Rapport final
(2003-07-09)

POLITIQUE RELATIVE À LA CULTURE CANADIENNE EN LIGNE (CCE) :

STRATÉGIE DES MÉTADONNÉES

ET

ÉLABORATION

D'UNE MATRICE

D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES

Préparé pour :

M. Pierre Dulude

Agent principal des normes en matière de contenu culturel
Politique de la culture canadienne en ligne
Patrimoine canadien

Préparé par :

Équipe d'experts de l'Université d'Athabasca
Norm Friesen
Jake V.Th. Knoppers
Rory McGreal

Stratégie des métadonnées et élaboration d'une matrice d'éléments de métadonnées

Au printemps 2003, la Direction générale de la culture canadienne en ligne a mandaté une équipe d'experts de l'Université d'Athabasca pour developer et proposer une stratégie portant sur la création de métadonnées ainsi que pour proposer une matrice détaillant un ensemble d'éléments de métadonnées pouvant être appliqué au contenu culturel sur Internet. Le rapport final a été soumis à la Direction générale en juillet 2003.

Il est important de noter que ce rapport ne représente pas la politique de la Direction générale ni du ministère du Patrimoine canadien dans ce domaine. Il sert plutôt d'outil de discussion devant mener à l'élaboration d'une telle stratégie. De plus, la version française des éléments que l'on retrouve dans le document s'appuie sur une traduction des termes adoptés officiellement en langue anglaise et non sur une terminologie reconnue en version française, qui n'existait pas au moment de la remise de ce rapport.

PDF: CH44-53/2004F-PDF 0-662-76887-6
HTML: CH44-53/2004F-HTML 0-662-76888-4

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2004

Table des matières

1.0 INTRODUCTION 1

1.1 Contexte et objectif 1

1.2 Objet des travaux 2

2.0 PRINCIPES CLÉS RÉGISSANT LA STRATÉGIE DES MÉTADONNÉES ET L'ÉLABORATION DE LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES 4

3.0 RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR L'ÉLABORATION DE LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE 11

3.1 Résumé de l'approche 11

3.2 Règles opérationnelles 13

3.3 Conception de la matrice 17

4.0 MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE 19

4.1 Matrice 1 : Éléments généraux – Applicables à toutes les ressources culturelles numériques 19

4.2 Matrice 2 : Éléments de métadonnées supplémentaires exigés si la ressource culturelle numérique est également une ressource d'apprentissage (selon CANCORE/LOM) 22

4.3 Matrice 3 : Éléments de métadonnées supplémentaires exigés si la ressource culturelle numérique est également une œuvre audiovisuelle (selon la norme ISO 15706:2002) 26

4.4 Matrice 4 : Éléments de métadonnées supplémentaires exigés si la ressource culturelle numérique fait partie d'une œuvre composite ou d'une collection (selon la norme ISO 15706:2002 et le RLSP) 33

4.5 Matrice 5 : Éléments de métadonnées supplémentaires exigés si les droits afférents à la ressource culturelle numérique doivent être gérés 38

ANNEXES 44

ANNEXE A -NOMS ET DÉFINITIONS DES ÉLÉMENTS DU (NOUVEL) « ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DUBLIN CORE » (NORME ISO 15836:2003) 45

ANNEXE B - ADAPTATION DES ÉLÉMENTS DU PROFIL D'APPLICATION CANCORE/LOM POUR LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE 49

ANNEXE C -RÉSUMÉ DE LA NORME ISO 15706:2002 - NUMÉRO INTERNATIONAL NORMALISÉ DES ŒUVRES AUDIOVISUELLES (ISAN) 51

ANNEXE D - EXTRAIT DE LA NORME ISO/IEC 15944-1:2002 « ANNEXE B (NORMATIVE) - CODES REPRÉSENTANT LES ATTRIBUTS DE TYPE

105-01238/

PRÉSENCE : OBLIGATOIRE, CONDITIONNEL, FACULTATIF ET SANS OBJET » 55

ANNEXE E - NOTES SUR L'HABILITATION TI ET LE MULTILINGUISME 59

ANNEXE F - SCHÉMA PROPOSÉ POUR UNE IMPLÉMENTATION BASÉE SUR LE WEB 63

ANNEXE G - LISTE DES NORMES (INTERNATIONALES ET NATIONALES) PERTINENTES POUR LE PROJET 65

ANNEXE H - RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 68

ANNEXE X - MÉTADONNÉES « TECHNIQUES » (À TITRE PROVISOIRE) 69

ANNEXE Y - LIGNES DIRECTRICES DE MISE EN ŒUVRE (À TITRE PROVISOIRE) 71

NOTES

1. Ce projet est de nature stratégique. Les travaux entourant l'élaboration de la Matrice de métadonnées de la CCE visent l'identification des éléments de métadonnées qui seront nécessaires. Ce n'est qu'une fois qu'on aura pris une décision concernant les éléments composant la Matrice de métadonnées de la CCE qu'on pourra entreprendre les étapes de développement et de mise en œuvre.

   L'approche élaborée ici au niveau « stratégique » favorise une mise en œuvre facilitée par les TI et dont la structure architecturale prévoit le bilinguisme (avec possibilité d'extension multilingue).

2. Ce rapport doit être examiné par les différents types d'intervenants ainsi que par les membres du Sous-comité des normes, de la recherche et du développement du Programme de la CCE.

1.0 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE ET OBJECTIF

Au printemps 2001, la ministre du Patrimoine canadien annonçait officiellement le lancement de la politique relative à la Culture canadienne en ligne (CCE) – une stratégie échelonnée sur trois ans, disposant d'un budget de plus de 200 millions de dollars et visant à faciliter le développement et l'accessibilité de contenus culturels numériques canadiens sur Internet. En mars 2002, la ministre mettait sur pied le Comité consultatif national sur la culture canadienne en ligne, chargé de fournir des conseils sur les orientations générales et le développement continu de la Culture canadienne en ligne (CCE), dans le contexte de l'évolution continue d'Internet. Le Sous-comité des normes, de la recherche et du développement du Comité consultatif national fournit des conseils sur les activités et les initiatives envisagées afin d'assurer l'application de normes pertinentes qui permettront d'élaborer et d'utiliser des contenus de façon harmonieuse, significative, transparente et compatible avec ce qui se fait à l'étranger. La première priorité du Sous-comité des normes, de la recherche et du développement est de recommander des orientations et d'établir un ensemble de lignes directrices concernant les normes de métadonnées à l'intention des bénéficiaires de subventions.

Le Sous-comité des normes, de la recherche et du développement étudie actuellement une liste préliminaire de questions de politique; les réponses à ces questions se traduiront par une stratégie des métadonnées, qui contiendra un ensemble de recommandations relatives à la mise en œuvre des métadonnées. Il existe des différences importantes en ce qui concerne les types d'intervenants et la complexité des projets, et il est évident qu'aucune approche en matière de métadonnées ne pourra répondre entièrement à tous les besoins. Il faut également tenir compte des questions relatives à la granularité de la mise en œuvre et de la question connexe du type désiré de découverte (par exemple, au niveau des ressources ou des objets). Le Sous-comité des normes, de la recherche et du développement a entrepris l'élaboration d'une « matrice », afin d'identifier clairement les différentes recommandations s'appliquant à différentes situations.

Le Sous-comité des normes, de la recherche et du développement a obtenu des conseils d'experts qui l'ont aidé à élaborer une stratégie de mise en œuvre des métadonnées à l'intention des intervenants de la Culture canadienne en ligne. Les résultats de cet exercice aideront à préciser quels éléments de quelles normes, et quels profils d'application devraient être utilisés pour mettre en œuvre ces normes, pour les divers intervenants réalisant différents types de projets.

Ces conseils d'experts ont été fournis par des chercheurs de l'Université d'Athabasca. Les membres de l'équipe affectée à ce projet sont des experts reconnus dans le domaine des normes de métadonnées, qui ont contribué directement, tant au niveau national qu'international, à l'élaboration de normes, de spécifications et de profils d'application,

par leur fréquente participation à des organismes internationaux de normalisation et à des groupes de travail canadiens s'intéressant aux métadonnées et à leur mise en œuvre.

1.2 Objet des travaux

Ces travaux avaient pour objet de fournir au Sous-comité des normes, de la recherche et du développement des conseils sur les normes et les profils d'application, ainsi que sur les niveaux de granularité, qui devraient s'appliquer aux divers types de projets de la CCE. L'équipe d'experts a collaboré avec le Sous-comité des normes, de la recherche et du développement et consulté les intervenants de la Culture canadienne en ligne, afin d'élaborer et de finaliser cette stratégie des métadonnées et d'établir une matrice d'éléments de métadonnées pour les ressources culturelles numériques.

L'équipe d'experts devait s'acquitter de trois tâches précises, soit :

1. La collecte d'information

   - Examiner les résultats de l'étude intitulée « Assessment of Fund Recipients' Approaches to Metadata » et se familiariser avec les besoins des intervenants de la Culture canadienne en ligne, tant du point de vue de la production que de l'utilisation de contenus;
   - Comprendre les besoins et les objectifs du Sous-comité des normes, de la recherche et du développement et du Programme de la Culture canadienne en ligne;
   - Prendre connaissance et s'inspirer des travaux réalisés par d'autres groupes de normalisation et de discussion nationaux et internationaux s'intéressant aux métadonnées.

2. L'élaboration de recommandations stratégiques

   Élaborer une matrice de métadonnées après avoir analysé la documentation pertinente et formuler des recommandations concernant les types de métadonnées et le niveau de granularité que doit respecter leur mise en œuvre, à l'intention des divers types d'intervenants et de projets soutenus par Culture canadienne en ligne.

3. La tenue de consultations et la finalisation de la stratégie des métadonnées

   - Collaborer avec l'équipe de projet et consulter les intervenants afin de finaliser la matrice de métadonnées;
   - Évaluer la matrice, expliquer comment la stratégie des métadonnées affectera les bénéficiaires de fonds et fournir des conseils sur la mise en œuvre de cette stratégie.

L'équipe d'experts devait également s'acquitter des tâches suivantes :

- communiquer avec l'équipe de projet de la CCE pour toutes les questions reliées aux recommandations qui ont été élaborées à la suite de l'analyse de l'évaluation des schémas de métadonnées;
- fournir, sur une base régulière, des rapports d'avancement et des produits livrables avant la présentation du rapport final.

Les résultats de ces travaux, réalisés avec les ressources mises à la disposition du groupe d'experts, sont présentés dans ce rapport final.

2.0 PRINCIPES CLÉS RÉGISSANT LA STRATÉGIE DES MÉTADONNÉES ET L'ÉLABORATION DE LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES

Plusieurs principes clés régissent l'élaboration de la stratégie des métadonnées de la CCE ainsi que la matrice d'éléments de métadonnées pour les ressources culturelles numériques. Ces principes constituent une synthèse :

- de diverses exigences externes, y compris les lois applicables, ainsi que les normes internationales et nationales;
- des trois objectifs[1] de la Politique relative à la CCE, qui sont les suivants :
  1. *Créer une masse critique de contenu culturel de qualité disponible sur Internet, tant en anglais qu'en français*[2];
  2. *Créer un environnement propice aux industries, aux institutions, aux collectivités et aux créateurs culturels du Canada pour leur permettre de produire et d'offrir un contenu culturel canadien;*
  3. *Accroître la visibilité du contenu culturel numérique canadien et faire en sorte qu'il attire un plus grand public.*
- des exigences génériques associées à la gestion et à l'échange des données, aux métadonnées, à l'échange de données informatisées, à l'intégrité des données, à l'accès, à la protection de la confidentialité, à la sécurité, à la gestion des droits, etc.
- des exigences spécifiques en matière de métadonnées découlant de la nature du contenu et de l'utilisation des ressources culturelles numériques;
- de la documentation fournie par Patrimoine canadien et des discussions tenues avec des intervenants clés;
- de la nécessité de faciliter la mise en œuvre et l'utilisation des métadonnées de manière rentable et efficiente.

---

[1] Pour plus de renseignements sur la Politique relative à la CCE, voir : http://www.pch.gc.ca/progs/pcce-ccop/about_f.cfm .

[2] Garantir la « qualité » des métadonnées fournies sur une ressource culturelle parrainée par la CCE dépasse la portée de ce projet. Cependant, les travaux réalisés dans une perspective stratégique, ainsi que l'identification des éléments de métadonnées eux-mêmes (voir le Chapitre 4) ont été conçus pour soutenir pleinement la qualité et l'intégrité informatiques des métadonnées accompagnant chaque ressource culturelle numérique. Assurer la qualité et l'intégrité des données composant les métadonnées sur les ressources culturelles numériques constitue un défi sur le plan du développement et de la mise en œuvre.

Cette synthèse a mené à la formulation de huit (8) principes généraux, soit :

1. ***satisfaire aux exigences de la Loi sur les langues officielles;***
2. ***satisfaire aux exigences des autres lois canadiennes, provinciales ou territoriales ayant des incidences sur la création et l'utilisation des ressources culturelles numériques;***
3. ***veiller à la pleine intégration au Système national de normes (SNN) du Canada et à l'établissement de liens étroits avec celui-ci;***
4. ***utiliser au maximum les normes nationales et internationales existantes;***
5. ***satisfaire aux exigences de la norme des métadonnées du Conseil du Trésor pour l'ensemble du gouvernement fédéral (NCTTI 39);***
6. ***favoriser au maximum l'habilitation TI des métadonnées;***
7. ***assurer la prise en charge de différents niveaux de granularité;***
8. ***considérer les exigences canadiennes en matière de bilinguisme et d'habilitation TI comme un sous-ensemble des exigences multilingues globales.***

Principe 1 : Satisfaire aux exigences de la *Loi sur les langues officielles*

Tous les éléments de métadonnées doivent satisfaire aux exigences de bilinguisme de la *Loi sur les langues officielles* (LLO), c.-à-d. avoir des équivalents dans les deux langues, l'anglais et le français. Cela s'applique non seulement au nom et à la définition de chaque élément de métadonnées, mais aussi aux autres attributs qui pourraient être nécessaires à l'élément de métadonnées ou à l'élément de données.

La solution consiste à attribuer un identificateur unique, non ambigu et linguistiquement neutre à chaque entité/objet (quel que soit le niveau de granularité)[3], puis à fournir les équivalents anglais et français du contenu sémantique de chaque entité/objet.

Un « indicateur de sensibilité linguistique » devrait également être l'un des attributs obligatoires de chaque élément de métadonnées (et/ou de chaque élément de données). Cet indicateur permettra de différencier (1) le contenu linguistiquement neutre, comme les noms propres, les représentations numériques de la date, de l'heure, des unités de mesure, etc., les symboles et les icônes, etc.; et (2) le contenu de nature plus délicate sur

[3] {Voir aussi le document ISO/IEC JTC1/SC36N0307 « *Maximizing Bilingual/Multilingual e-Learning Capability Through Use of "Identifiers" instead of "Names"* », accessible à l'adresse suivante http://www.jtc1sc32.org}.

le plan linguistique, comme le contenu pouvant nécessiter des paires d'éléments de données anglais/français ou l'utilisation de domaines codés (par ex. : tableaux, listes de sélection, etc.).[4]

Principe 2 : Satisfaire aux exigences des autres lois canadiennes, provinciales ou territoriales ayant des incidences sur la création et l'utilisation des ressources culturelles numériques.

Au-delà des exigences relatives aux langues officielles, le patrimoine culturel canadien est multilingue de par la nature de ses ressources. Diverses lois fédérales, provinciales et territoriales reconnaissent cette réalité et prévoient la présentation de documents dans d'autres langues que l'anglais et le français, notamment dans les langues autochtones canadiennes (c'est le cas, par exemple, de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*). De plus, au niveau territorial, l'inuktitut est une langue officielle au Nunavut.

3. Principe 3 : Veiller à la pleine intégration au Système national de normes (SNN) du Canada et à l'établissement de liens étroits avec celui-ci.

Le Système national du normes du Canada a été créé en vertu d'une loi du Parlement. Cette loi[5] prévoyait également la création du Conseil canadien des normes (CCN). Le CCN a pour mandat de coordonner, dans l'ensemble du Canada, l'élaboration de normes canadiennes nationales et la participation du Canada à l'élaboration de normes internationales, par l'intermédiaire, par exemple, de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), de la Commission électrotechnique internationale (CEI), etc.

L'un des objectifs du Sous-comité des normes, de la recherche et du développement du Comité consultatif national sur la culture canadienne en ligne est de promouvoir et de maximiser l'utilisation des normes internationales et nationales existantes (et en voie d'élaboration) qui font partie du SNN et ont été adoptées par le Conseil canadien des normes (CCN). Le CCN a tenu de vastes consultations et réalisé une étude approfondie des orientations qu'il devrait suivre et des stratégies qu'il devrait mettre en œuvre. La « stratégie des métadonnées » proposée dans ce rapport s'harmonise avec la « Stratégie canadienne de normalisation »[6] et l'appuie.

---

[4] La norme ISO/IEC CD 18022 « *IT-enablement of Widely-Used Coded Domains* » contient un ensemble de codes pour les indicateurs de sensibilité linguistique. Cet ensemble de codes devrait être utilisé lorsque ce projet passera à l'étape de l'élaboration de spécifications plus détaillées.

[5] Intitulée « *Standards Council of Canada Act / Loi sur le Conseil canadien des normes* », cette loi a été révisée, c.-à-d. mise à jour et simplifiée en 1996. De pair avec les changements majeurs survenus dans le domaine des technologies de l'information et des télécommunications, ce changement législatif a incité le Conseil à entreprendre un effort majeur pour élaborer une stratégie canadienne de normalisation tenant compte de ces changements et d'autres exigences.

[6] Voir aussi la Canadian Standards Strategy (CSS)/Stratégie canadienne de normalisation (SCN), que l'on peut télécharger sur le site Web du CCN, à l'adresse suivante : < http://www.scc.ca >. La Stratégie canadienne de normalisation, lancée en 2000, « *est le plan directeur de la structure des activités à venir du*

Principe 4 : Utiliser au maximum les normes nationales et internationales existantes.

La Stratégie des métadonnées de la CCE et l'élaboration de la matrice d'éléments de métadonnées doivent, dans la plus grande mesure du possible, être basées sur les normes internationales et nationales existantes.

Cela signifie que les normes internationales et nationales pertinentes pour cette « Stratégie et matrice des métadonnées » de la CCE ont été identifiées. {Pour plus de détails, voir l'Annexe G}. Cela signifie également que les parties pertinentes de ces normes ont été mises en application dans la Matrice de métadonnées de la CCE[7]. Ainsi, la Matrice d'éléments de métadonnées (présentée au Chapitre 4) constitue une intégration à jour des normes internationales les plus récentes et des pratiques exemplaires recommandées.

Principe 5 : Satisfaire aux exigences de la norme des métadonnées du Conseil du Trésor pour l'ensemble du gouvernement fédéral (NCTTI 39)

Le document « *TBITS 39 : Treasury Board Information Management Standard, Part 1: Government On-Line Metadata Standard*[8] */ NCTTI 39 : Normes de l'information et de la technologie du Conseil du Trésor, Partie 1 : Norme des métadonnées du Gouvernement en direct* »[9] spécifie un nombre « minimum » d'éléments de métadonnées exigés. La NCTTI 39 spécifie cinq éléments de données obligatoires qui doivent être appliqués à toutes les ressources gouvernementales fédérales diffusées sur les sites Web du gouvernement du Canada et rendues accessibles sur Internet. Ces cinq éléments de données des « métadonnées » sont basés sur la version 1.1 du Dublin Core, dont un sous-ensemble (légèrement modifié) est maintenant contenu dans la nouvelle norme ISO 15836.[10]

Canada dans le domaine de la normalisation. Comme document d'orientation, elle propose une façon d'utiliser la normalisation pour améliorer le bien-être économique et social des Canadiens au sein de l'économie mondiale. ».

[7] Les Annexes A, C et D portent sur les normes internationales spécifiques (c.-à-d. les normes ISO) dont des parties ont été utilisées dans la construction de la matrice. L'Annexe B porte sur les éléments de données CanCore/LOM qui ont été utilisés.

[8] Accessible à l'adresse suivante : http://www.cio-dpi.gc.ca/its-nit/standards/tbits39/crit391_e.asp.

[9] Accessible à l'adresse suivante : http://www.cio-dpi.gc.ca/its-nit/standards/tbits39/crit391_f.asp.

[10] La nécessité de modifier la NCTTI 39 pour tenir compte des changements apportés au Dublin Core lors de son adoption en tant que norme internationale, et la nécessité de référencer l'ensemble de codes alpha-3 de la norme ISO 639-2/T dépassent la porté et les objectifs de ce projet. Ce rapport incorpore déjà ces exigences et d'autres exigences de normes internationales. Il constitue donc l'intégration la plus à jour des normes internationales. Voir aussi l'Annexe A et le document ISO/IEC JTC1/SC32 N0962 intitulé « *Comparative Analysis of Dublin Core Version 1.1 with the New Standard ISO 15836 "The Dublin Core Metadata Element Set"* », accessible à l'adresse suivante : http://www.jtc1sc32.org}

Pour faire également en sorte que les trois objectifs de la Politique relative à la CCE soient atteints, en particulier le troisième objectif (voir ci-dessus), qui est d'accroître la visibilité et l'accessibilité du contenu culturel numérique canadien, les quinze éléments de métadonnées de la norme internationale ISO 15836/Dublin Core ont été rendus obligatoires {voir ci-dessous, Figure 1 ainsi que l'Annexe A}.

Principe 6 : Favoriser au maximum l'habilitation TI des métadonnées

L'habilitation TI consiste à transformer les normes actuellement utilisées dans de nombreux domaines d'une perspective manuelle à une perspective informatique, afin de pouvoir assurer l'intégrité informatique et l'échange de données informatisées. L'habilitation TI s'applique tout particulièrement à la sémantique (ou signification), c.-à-d. où le contenu permis d'un élément de données peut être structuré et prédéfini (par ex. : dans des tables de codes). L'habilitation TI est particulièrement importante dans divers secteurs des affaires électroniques, comme le commerce électronique, le gouvernement électronique, l'apprentissage électronique, etc. (que ces activités soient entreprises à des fins lucratives ou non). {Voir l'Annexe E}

Principe 7 : Assurer la prise en charge de différents niveaux de granularité

L'un des principaux facteurs permettant de maximiser l'interopérabilité est la mesure dans laquelle l'on arrive à réduire les ambiguïtés existantes de la sémantique/signification du contenu. L'une des caractéristiques majeures des opérations rentables et efficients et des services à la clientèle est « l'attention portée aux détails ». Du point de vue des « données », ce besoin de précision des éléments de données porte le nom de « granularité ». En ce qui concerne la granularité, il faut de la précision pour éviter l'ambiguïté, maximiser la recherche et la découverte, assurer l'intégrité et la possibilité de réutilisation, etc. Plus le niveau de granularité est élevé, plus le niveau de précision est élevé, et plus grande est la probabilité de découverte.

La norme ISO/IEC 15944-1:2002 « *Information technology – Business agreement semantic descriptive techniques – Part 1: Operational aspects of Open-edi for implementation/ Technologies de l'information -- Techniques descriptives sémantiques des accords d'affaires -- Partie 1: Aspects opérationnels de l'Edi ouvert pour application* » (en anglais seulement) précise ce qui suit :

> ***« Règle 48***
> ***L'élaboration de normes visant à faciliter les transactions d'affaires électroniques doit incorporer et soutenir les exigences relatives à la granularité des données. Le niveau de granularité correspond au niveau de détail approprié au degré de certitude exigé des données échangées entre les parties participant à une transaction d'affaires. »***

Cette règle s'applique également aux métadonnées. Elle reconnaît que les groupes de fournisseurs et d'utilisateurs de métadonnées sur les ressources culturelles ont besoin de différents niveaux de granularité dans leur « standard de métadonnées ».[11]

[Note : L'un des résultats de la mise en œuvre de la stratégie des métadonnées et de la matrice d'éléments de métadonnées sera l'établissement de plusieurs niveaux de granularité pour les métadonnées sur le patrimoine culturel. Certains de ces niveaux sont déjà présentés au Chapitre 4, dans les matrices 2, 3, 4 et 5.]

Principe 8 : Considérer les exigences canadiennes en matière de bilinguisme et d'habilitation TI comme un sous-ensemble des exigences multilingues globales.

De par leur nature, les exigences mondiales sont également multilingues. Stratégiquement, les exigences canadiennes en matière de langues officielles devraient être envisagées comme un sous-ensemble des exigences multilingues[12], et c'est ce que cette stratégie des métadonnées présuppose. De plus, la matrice d'éléments de métadonnées a été conçue et construite selon une approche qui est non seulement bilingue, mais qui facilite également l'extensibilité multilingue, et ce, de façon rentable et efficiente.

Cette stratégie des métadonnées appuie donc pleinement le deuxième objectif de la Politique relative à la CCE, soit :

> *« 2. Créer un environnement propice aux industries, aux institutions, aux collectivités et aux créateurs culturels du Canada pour leur permettre de produire et d'offrir un contenu culturel canadien. »*

Pour conclure, rappelons qu'avoir la capacité de produire et de livrer des biens et des services à l'échelle mondiale constitue un grand défi. Il faut accorder beaucoup d'attention aux détails, avoir une grande capacité d'adaptation et faire preuve de souplesse pour adapter son produit à l'environnement utilisateur du marché local et aux exigences des différentes sphères de compétence. Pour réussir dans un marché, il faut non seulement comprendre les besoins des clients, mais aussi être capable de communiquer avec eux dans leur langue. *« Ainsi, le multilinguisme est à la fois une bonne affaire et bon pour les affaires, et ceux qui développent des produits et des services devraient y penser dès le départ. »*[13]

---

[11] {Voir la norme ISO/IEC 15944-1:2002, accessible à l'adresse suivante : http://www.jtc1.org, sous « Freely available documents » (en anglais seulement)}.

[12] La conception de la matrice (voir la section 3.3) et l'ensemble de matrices (voir le Chapitre 4.0) ont été expressément pensés pour soutenir ce principe d'extensibilité multilingue et faciliter sa mise en œuvre. Les créateurs de produits et de services du secteur culturel numérique accessible en ligne auront tout intérêt à incorporer ces caractéristiques dans leurs réalisations.

[13] Voir aussi Knoppers, Jake V. Th. *« Global electronic commerce through localization and multilingualism », in* Computer Standards and Interfaces, 20 (1998), 1001-109.

Le réseau Internet représente le marché mondial et, pour bien des gens, il est effectivement le marché mondial. Cette stratégie des métadonnées, qui vise à soutenir la Politique relative à la CCE, crée non seulement un environnement propice aux industries, aux institutions, aux collectivités et aux créateurs culturels du Canada, mais le fait d'une manière qui facilite la diffusion de contenus canadiens sur Internet dans la perspective du marché mondial.

3.0 RÈGLES DE CONSTRUCTION POUR L'ÉLABORATION DE LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE

3.1 RÉSUMÉ DE L'APPROCHE

Voici l'approche qui a été suivie pour la construction de la matrice de métadonnées :

1) un ensemble minimum, c'est-à-dire commun, d'éléments de métadonnées s'applique en tout temps à toutes les ressources culturelles numériques parrainées par la CCE;
2) des ensembles supplémentaires d'éléments de métadonnées minimums s'appliquent si les ressources numériques produites dans le cadre d'un projet spécifique à la CCE appartiennent à une certaine catégorie. Les diverses catégories de types de produits déjà identifiées comprennent : « ressource d'apprentissage » (apprentissage électronique), « œuvre audiovisuelle », « œuvre composite/collective » et « gestion des droits »;
3) l'emploi d'éléments de métadonnées facultatifs est encouragé en tout temps.

La Figure 1 illustre cette approche, qui est expliquée de façon plus détaillée dans les sections qui suivent.

2 éléments facultatifs
0 élément facultatif
Gestion des droits (6 éléments obligatoires)
Ressources d'appren-tissage (5 éléments obligatoires) CanCore/LOM
Éléments communs de la CCE (15 éléments obligatoires) ISO 15836 « Dublin Core »
Oeuvre collective/ composite (5 éléments obligatoires) ISO 15706 et RLSP
Oeuvre audiovisuelle (10 éléments obligatoires) ISO 15706 ISAN
6 éléments facultatifs
8 éléments facultatifs

3.2 RÈGLES OPÉRATIONNELLES

Règle générale : Il est obligatoire d'utiliser des métadonnées pour décrire les ressources culturelles numériques produites dans le cadre de projets financés par le Programme de la CCE.

En plus d'appuyer la réalisation du troisième objectif de la Politique relative à la CCE – accroître la visibilité et l'accessibilité – par l'utilisation de métadonnées, l'un des principaux objectifs de la Stratégie des métadonnées et de cette matrice est de permettre au ministère du Patrimoine canadien de rentabiliser au maximum ses investissements dans la CCE visant la création de ressources culturelles numériques et/ou la conversion de ressources culturelles existantes en leurs équivalents numériques.

La principale façon de respecter cette règle générale est de **s'assurer que, pour chaque ressource numérique parrainée par la CCE, un ensemble prescrit d'information descriptive est créé, c.-à-d. des « métadonnées », qui maximiseront la découverte, l'accessibilité et la réutilisation de cette ressource.**

Pour soutenir cette règle obligatoire (et globale), tous les bénéficiaires de financement de la CCE devront se conformer à plusieurs règles opérationnelles.

Un ensemble provisoire de quatre (4) **règles opérationnelles** a été formulé sur la base des travaux réalisés jusqu'à présent, et des réunions et des conférences téléphoniques qui ont été tenues. Ces règles opérationnelles sont les suivantes :

Règle 1 : Chaque projet parrainé par la CCE doit comprendre la soumission de l'ensemble minimum d'éléments de métadonnées obligatoires, c.-à-d. l'information descriptive, pour la ressource culturelle numérique produite, tel que spécifié dans la Matrice 1 du Profil d'application des métadonnées de la CCE (PAM-CCE), quel que soit le montant du financement fourni par le Programme de la CCE.

Note : Les bénéficiaires de fonds de la CCE sont encouragés à fournir de l'information descriptive pour le plus grand nombre possible d'autres éléments de métadonnées, s'il y a lieu.

Règle 2 : Tout dépendant de la nature ou de l'objet du projet de CCE, et des ressources culturelles numériques produites, certains éléments de métadonnées supplémentaires deviennent applicables.

Ainsi, de l'information descriptive supplémentaire est exigée, comme suit :

Règle 2.1 : Si le projet parrainé par la CCE vise la production d'une « ressource d'apprentissage », des éléments de métadonnées

supplémentaires (obligatoires, facultatifs, obligatoires en fonction d'un conditionnel) sont exigés.

Ces éléments sont présentés dans la Matrice 2 {voir aussi l'Annexe D}.

Règle 2.2 : Si le projet parrainé par la CCE vise la production d'une œuvre « audiovisuelle », des éléments de métadonnées supplémentaires (obligatoires, conditionnels, obligatoires en fonction d'un conditionnel) sont exigés.

Ces éléments sont présentés dans la Matrice 3 {voir aussi l'Annexe D}.

Règle 2.3 : Si le projet parrainé par la CCE vise la production d'une « œuvre composite ou collective », des éléments de métadonnées supplémentaires (obligatoires, conditionnels, obligatoires en fonction d'un conditionnel) sont exigés.

Ces éléments sont présentés dans la Matrice 4 {voir aussi l'Annexe D}.

Règle 2.4 : Tout dépendant de la disponibilité, de l'accessibilité et des droits afférents aux objets numériques produits dans le cadre d'un projet parrainé par la CCE, des éléments de métadonnées supplémentaires (obligatoires, conditionnels, obligatoires en fonction d'un conditionnel) sont exigés.

Ces éléments sont présentés dans la Matrice 5 {voir aussi l'Annexe D}.

Les versions préliminaires des cinq (5) matrices ont été réalisées en fonction des règles précédentes et de la capacité de les mettre en application.

[NOTE 1 : Pour ces cinq (5) matrices, nous avons mis l'accent sur les éléments de métadonnées de nature « descriptive » et non « technique ». De nombreux éléments de données de nature « technique » peuvent être ajoutés, sur la base des normes MPEG de ISO/IEC JTC1/SC29 {voir aussi l'Annexe X}].

Règle 3 : Dans la matrice PAM-CCE, l'assignation des codes d'ID des éléments de métadonnées est basée sur une approche numérique par blocs.

L'assignation basée sur le système numérique par blocs fonctionne comme suit :

- le bloc 0100 -> 1999 correspond à la **Règle 1** et est donc réservé aux entrées du Dublin Core; les numéros 0100, 0200, etc., sont assignés aux quinze éléments principaux, dans l'ordre, conformément à la norme ISO 15836:2003 Dublin Core.

- le bloc 2000 -> 2999 correspond à la **Règle 2.1** et est donc réservé aux éléments décrivant des ressources culturelles qui sont également des ressources d'apprentissage. Les éléments supplémentaires sont basés sur le profil d'application CanCore et sur IEEE LOM.

- le bloc 3000 -> 4999 correspond à la **Règle 2.2** et est donc réservé aux éléments se rapportant aux ressources culturelles qui sont des œuvres audiovisuelles. Les éléments de métadonnées exigés sont basés sur la norme internationale ISO 15706:2002 « *Information and documentation – International Standard Audio-Visual Number (ISAN) / Information et documentation – Numéro international normalisé d'œuvre audiovisuelle (ISAN)* », tel qu'indiqué dans l'Annexe D.2 de cette norme, intitulée « Descriptive information for registration of new audiovisual works ».[14]

- le bloc 5000 -> 6999 correspond à la **Règle 2.3** et est donc réservé aux éléments décrivant une ressource culturelle qui est un élément faisant partie d'une collection, un épisode d'une série, etc., c.-à-d. une partie identifiable d'une œuvre plus grande, utilisée et référencée comme telle. Les exigences présentées sont basées sur une combinaison des exigences visant les « épisodes d'une série » (norme ISO 15706) et des pratiques d'archivistique et de bibliothéconomie visant les éléments faisant partie d'une collection (de façon très simplifiée).

- le bloc 7000 -> 7999 correspond à la **Règle 2.4** et est donc réservé aux éléments d'information supplémentaire concernant l'accès, la disponibilité, le droit d'auteur et les exigences connexes en matière de gestion des droits.

- le bloc 8000+ est ouvert et peut servir à satisfaire des exigences supplémentaires

À l'intérieur de chaque bloc, les numéros d'ID des éléments de métadonnées primaires sont assignés par incréments de 100, ce qui laisse suffisamment de latitude pour l'expansion de la granularité à des niveaux hiérarchiques plus détaillés et pour des décompositions plus détaillées.

Règle 4 : La conception de la matrice doit être structurée de manière à permettre l'équivalence linguistique anglais/français (et l'extensibilité multilingue).

La conception de la matrice a été structurée pour satisfaire à cette règle {voir, ci-dessous, le chapitre 3.3}.

[14] On trouvera un résumé de la norme ISO 15706:2002 ISAN à l'Annexe C.

Enfin, en ce qui concerne les matrices 2, 3, 4 et 5, nous avons adapté les normes sources référencées au contexte de ce projet. Cela a principalement consisté à substituer l'expression « ressource culturelle » au texte plus spécifique contenu dans les sources citées, afin d'assurer l'uniformité de la terminologie utilisée dans l'ensemble des matrices. Cette adaptation rend également la matrice d'éléments de métadonnées plus conviviale, pour ce qui est des exigences et du contexte de la Politique relative à la CCE. La sémantique/signification essentielle des noms et des définitions n'a pas été modifiée. L'Annexe B présente un exemple de cette adaptation.

3.3 CONCEPTION DE LA MATRICE

Voici comment les colonnes dans la matrice ont été définies :

ID de la colonne	Nom de la colonne	Objet /Utilisation	Codes/acronymes utilisés et/ou Notes
00	Source	Colonne utilisée pour identifier la source (principale) de l'élément de données.	DC = Dublin Core (conformément à la norme ISO 15836) CC/LOM = CanCore et IEEE LOM ISAN = norme ISO 15706 PC = Patrimoine canadien, c.-à-d. une combinaison/ intégration de diverses sources jugées pertinentes dans le cadre de la CCE {Pour ces sources, voir les Annexes G et H}
01	Interface TI : ID du Profil d'application des métadonnées (PAM) de la CCE	Colonne utilisée pour identifier de façon unique et non ambiguë ce « PAM »	PAM-CCE
02	Interface TI : ID de l'élément de données	Colonne utilisée pour identifier de façon unique chaque élément de métadonnées contenu dans ce schéma PAM-CCE	Basé sur une approche numérique par blocs
10	Code d'exigence	Colonne utilisée pour indiquer dans une forme numérique, c.-à-d. linguistiquement neutre, la nature de l'élément de métadonnées et la mesure dans laquelle sa valeur doit être fournie.	Les codes sont les suivants : 1- Obligatoire 2- Conditionnel 3- Obligatoire en fonction d'un conditionnel 4- Facultatif 9- Sans objet {voir aussi l'Annexe D}
52	Équivalent de l'interface humaine : Anglais – Nom de l'élément	Le nom de cet élément de métadonnées en anglais, dans l'équivalent de l'interface humaine (EIH)	
53	Équivalent de l'interface humaine : Anglais – Définition de l'élément	La définition de cet élément en anglais, dans l'équivalent de l'interface humaine (EIH)	
62	Équivalent de l'interface humaine : Français – Nom de l'élément	Le nom de cet élément de métadonnées en français, dans l'équivalent de l'interface humaine (EIH)	Fourni d'après la traduction du document original de langue anglaise à défaut d'une traduction officielle.
63	Équivalent de l'interface humaine : Français – Définition de l'élément	La définition de cet élément de métadonnées en français, dans l'équivalent de l'interface humaine (EIH)	
n3+	Équivalent de l'interface humaine : Nom de l'élément –	Le nom de cet élément de métadonnées dans une autre langue spécifiée, dans l'équivalent de	Note : Non compris dans le présent ensemble de matrices, mais mentionné ici pour

	Autre langue	l'interface humaine (EIH)	illustrer l'extensibilité multilingue.
n4+	Équivalent de l'interface humaine : Définition de l'élément – Autre langue	La définition de cet élément de métadonnées dans une autre langue spécifiée, dans l'équivalent de l'interface humaine (EIH)	Note : Non compris dans le présent ensemble de matrices, mais mentionné ici pour illustrer l'extensibilité multilingue.

4.0 MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE

MATRICE COMPLÈTE (constituée de 5 sous-matrices)

4.1 MATRICE 1 : ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX – APPLICABLES À TOUTES LES RESSOURCES CULTURELLES NUMÉRIQUES

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX		
DC	PAM-CCE	0100	1	Title	A name given to the cultural resource	Titre	Le nom donné à la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0200	1	Creator	An entity primarily responsible for making the content of the cultural resource	Créateur	L'entité principalement responsable de la création du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0300	1	Subject	The topic of the content of the cultural resource	Sujet	Le sujet du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0400	1	Description	An account of the content of the cultural resource.	Description	Une description du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0500	2	Publisher	An entity responsible for making the cultural resource available.	Éditeur	L'entité responsable de la diffusion de la ressource

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
							culturelle.
DC	PAM-CCE	0600	2	Contributor	An entity responsible for making contributions to the content of the cultural resource.	Contributeur	Une entité qui a contribué à la création du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0700	1	Date	A date associated with an event in the life cycle of the cultural resource.	Date	Une date associée à un événement dans le cycle de vie de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0800	2	Type	The nature or genre of the content of the cultural resource.	Type	La nature ou le genre du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	0900	2	Format	The physical or digital manifestation of the cultural resource.	Format	La matérialisation physique ou numérique de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	1000	1	Identifier	An unambiguous reference to the cultural resource within a given context.	Identifiant	Une référence non ambiguë à la ressource culturelle dans un contexte donné.
DC	PAM-CCE	1100	2	Source	A reference to a resource from which the present cultural resource is derived.	Source	Une référence à une ressource dont la ressource culturelle actuelle a été

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
							tirée.
DC	PAM-CCE	1200	1	Language	A language of the intellectual content of the cultural resource.	Langue[15]	La langue du contenu intellectuel de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	1300	2	Relation	A reference to a related resource.	Relation	Une référence à une autre ressource qui a un rapport avec cette ressource.
DC	PAM-CCE	1400	1	Coverage	The extent or scope of the content of the cultural resource.	Couverture	La portée ou la couverture spatio-temporelle du contenu de la ressource culturelle.
DC	PAM-CCE	1500	1	Rights	Information about rights held in and over the cultural resource.	Droits	Information sur les droits afférents à la ressource culturelle.

[15] Il est important ici d'utiliser les noms ou les codes alpha-3 pour les langues définis dans la norme ISO 639-2/T (et non les codes alpha-2 ou alpha-3 tirés de la norme ISO 639-2/B). Voir aussi la note sur la norme ISO 639 à l'Annexe E

4.2 MATRICE 2 : ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES SUPPLÉMENTAIRES EXIGÉS SI LA RESSOURCE CULTURELLE NUMÉRIQUE EST ÉGALEMENT UNE RESSOURCE D'APPRENTISSAGE (SELON CANCORE/LOM)

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application de métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
		2000	2		**LEARNING RESOURCE**		**RESSOURCE D'APPRENTISSAGE**
CC/ LOM	PAM-CCE	2001	1	Learning Resource Indicator	A Yes/No indicator. Can be used to indicate whether or not the cultural resource also serves as a learning resource NOTE 1: If value of 2001 is "Yes" then 2100, 2200, 2300 and 2400 become mandatory	Indicateur de ressource d'apprentissage	Un indicateur de type Oui/Non. Peut être utilisé pour indiquer si la ressource culturelle sert aussi de ressource d'apprentissage. NOTE 1: Si la valeur de l'élément 2001 est « Oui », les éléments 2100, 2200, 2300 et 2400 deviennent alors obligatoires.
CC/ LOM	PAM-CCE	2100	3	Learner Interactivity Level	The degree of interactivity characterizing this cultural resource. Note:	Niveau d'interactivité avec l'apprenant.	Le degré d'interactivité qui caractérise cette ressource culturelle. Note : Dans ce

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application de métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					Interacticity in this context refers to the degree to which the learner can influence the aspect or behaviour of this resource.		contexte, l'interactivité fait référence à la mesure dans laquelle l'apprenant peut influer sur l'aspect ou le comportement de cette ressource.
CC/ LOM	PAM-CCE	2200	3	Intended Learner User Role	Principal user(s) for which this cultural resource was designed for use in a learning context. NOTE 1: A resource can be designed for use in multiple contexts. If there is more than one, the most dominant should be stated first.	Rôle d'utilisation prévu pour l'apprenant.	Principaux utilisateurs pour lesquels cette ressource culturelle a été conçue pour être utilisée dans un contexte d'apprentissage. NOTE 1 : Une ressource peut être conçue pour être utilisée dans de multiples contextes. S'il y en a plus qu'un, les contextes prédominants doivent être indiqués en premier.
CC/ LOM	PAM-CCE	2300	3	Learning Context	The principal environment within which	Contexte d'apprentissage	Le principal environnement dans lequel cette

Source	Interface TI		Code d'exi-gence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'appli-cation de méta-données	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					this cultural resources also as a learning resource and use of it as a learning resources is intended to take place.		ressource culturelle, qui est également une ressource d'apprentissage, est destinée à être utilisée tant que ressource d'apprentissage.
CC/ LOM	PAM-CCE	2400	3	Learner Typical Age Range	Age of the typical intended user of this cultural resource for learning purposes. NOTE 1: This element shall be utilised to refer to the development age for which this cultural resource is intended to be used for learning purposes. NOTE 2: If the "development age" differs from the chronological age, this should	Groupe d'âge typique de l'apprenant	Âge de l'utilisateur typique devant utiliser cette ressource culturelle à des fins d'apprentissage. NOTE 1 : Cet élément doit être utilisé pour faire référence à l'âge de dévelop-pement pour lequel cette ressource culturelle doit être utilisée à des fins d'apprentissage. NOTE 2 : Si « l'âge de développement » diffère de l'âge chronologique, il

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application de métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					be stated.		faut l'indiquer.
CC/ LOM	PAM-CCE	2500	3	Typical Learning Time	Approximate or typical time it takes to work with or through this learning object for the typical intended target audience. NOTE:--The " typical target audience" can be characterized by data elements 5.6:Educational.Context and 5.7:Educational.TypicalAgeRange.	Temps d'apprentissage typique	Période de temps approximative ou typique nécessaire au public cible envisagé pour utiliser cet objet d'apprentissage. NOTE : Le « public cible typique » peut être caractérisé à l'aide des éléments de données 5.6 : Contexte d'apprentissage et 5.7 : Groupe d'âge typique en apprentissage.

4.3 MATRICE 3 : ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES SUPPLÉMENTAIRES EXIGÉS SI LA RESSOURCE CULTURELLE NUMÉRIQUE EST ÉGALEMENT UNE ŒUVRE AUDIOVISUELLE (SELON LA NORME ISO 15706:2002)

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
ISAN		**3000**	2	**AUDIO-VISUAL WORK (AW)**	A work consisting of a sequence of related images with or without accompanying sound, which is intended to be made visible as a moving image through the use of devices, regardless of the medium of initial or subsequent fixation.	**ŒUVRE AUDIO-VISUELLE (OAV)**	Œuvre constituée d'une séquence d'images liées entre elles, accompagnées ou non de son, et destinée à être perçue sous forme d'image animée, au moyen des dispositifs appropriés, indépendamment du support employé à l'origine ou ultérieurement.
ISAN	PAM-CCE	3001	1	AW Indicator	A Yes/No indicator. To be used to indicate whether of not the cultural resource is of the nature of an audio-visual work	Indicateur d'OAV	Un indicateur de type Oui/Non. Doit être utilisé pour indiquer si la ressource culturelle est une œuvre audiovisuelle. NOTE 1 : Si la

Source	Interface TI		Code d'exi-gence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'applica-tion des méta-données	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					NOTE 1: If value of 2001 is "Yes" then 3100, 3200, 3300 and 3400 become mandatory		valeur de l'élément 2001 est « Oui », les éléments 3100, 3200, 3300 et 3400 deviennent alors obligatoires.
ISAN	PAM-CCE	3002	1	Composite Work Indicator	A Yes/No indicator To be used to indicate whether or not the AW is part of a composite work. If yes, elements 4000+ apply	Indicateur d'œuvre composite	Un indicateur de type Ou/Non. Doit être utilisé pour indiquer si l'OAV fait partie d'une œuvre composite. Si oui, les éléments 4000+ s'appliquent.
ISAN	PAM-CCE	3100	3	AW Title	Title of a cultural resource which is an audiovisual work Use the form in which it appears in the work	Titre de l'OAV	Le titre d'une ressource culturelle qui est une œuvre audiovisuelle. Utiliser la forme dans laquelle le titre apparaît dans l'œuvre.
ISAN	PAM-CCE	3110	3	AW Alternate Titles	Alternate title(s) in the original language, if applicable Use the ISO	Autres titres de l'OAV	Autre(s) titre(s) dans la langue d'origine, le cas échéant. Utiliser les codes de langue de la

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					639-2/T language codes		norme ISO 639-2/T[16]
ISAN	PAM-CCE	3200	3	AW Original Language	Original language(s) of a cultural resources which is an audiovisual work Use the ISO 639-2/T language codes	Langue d'origine de l'OAV	Langue d'origine d'une ressource culturelle qui est une œuvre audiovisuelle. Utiliser les codes de langue de la norme ISO 639-2/T[17]
ISAN	PAM-CCE	3210	4	AW Other Language(s)	Other language version(s), if known, if applicable Use the ISO 639-2/T language codes	Autres langues de l'OAV	Version(s) en d'autres langues, le cas échéant. Utiliser les codes de langue de la norme ISO 639-2/T[18]
ISAN	PAM-CCE	3300	3	AW Reference Year	Year of reference Use the year which appears in the work, where applicable	Année de référence de l'OAV	Année de référence. Utiliser l'année qui apparaît dans l'œuvre, le cas échéant.

[16] Utiliser l'ensemble de codes alpha-3 définis dans la norme ISO 639-2/T. Voir aussi la note relative à la norme ISO 639 à l'Annexe G.

[17] Utiliser l'ensemble de codes alpha-3 définis dans la norme ISO 639-2/T. Voir aussi la note relative à la norme ISO 639 à l'Annexe G.

[18] Utiliser l'ensemble de codes alpha-3 définis dans la norme ISO 639-2/T. Voir aussi la note relative à la norme ISO 639 à l'Annexe G.

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
ISAN	PAM-CCE	3310	4	AW Publication Year	Year of first publication or communication to the public	Année de publication de l'OAV	Année de la première publication ou communication au public.
ISAN	PAM-CCE	3400	3	AW Principal Director(s)	Full name(s) of principal directors Include surname and forename, if known and applicable	Principal(aux) réalisateur(s) de l'OAV	Nom(s) complet(s) du ou des principaux réalisateurs. Inclure le nom et le prénom, s'ils sont connus.
ISAN	PAM-CCE	3500	3	Principal cast members	Full name(s) of principal cast member(s) or participant(s) Include surname and forename, if known and applicable. Note: If necessary (e.g. if the cast members can not be identified), the names of principal characters may be supplied in lieu of the	Principaux membres de la distribution	Noms complets des principaux membres de la distribution ou participants. Inclure le nom et le prénom, s'ils sont connus. Note : Au besoin (par ex. : si les membres de la distribution ne peuvent pas être identifiés), fournir les noms des principaux personnages au lieu des noms des principaux membres de la

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					names of principal cast members.		distribution.
ISAN	PAM-CCE	3600	3	Duration time	Approximate duration (in minutes and/or seconds) Note: Information on duration time is not required for non-linear (e.g. (interactive) audiovisual works	Durée	Durée approximative (en minutes et/ou en secondes). Note : L'information sur la durée n'est pas exigée pour les œuvres audiovisuelles non linéaires (par ex. : interactives).
ISAN	PAM-CCE	3700	3	AW Type	The type of work (e.g. feature film; series; commercial; recording of a live event, etc. *Note: The international ISAN Agency is supposed to supply a list of Categories.*	Type d'OAV	Le type d'œuvre (par ex. : long métrage; série; publicité; enregistrement d'un événement réel, etc.). *Note : L'Agence internationale ISAN doit fournir une liste de catégories.*
ISAN	PAM-CCE	3800	4	Live/ Animation	Specify whether the work is	Action réelle/ animation	Spécifier si l'œuvre est une animation ou une

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					animated or live action, or a combination of both.		action réelle (captée sur le vif), ou une combinaison des deux.
ISAN	PAM-CCE	3900	4	Co-Production Indicator	A Yes/No indicator of whether or not this AW is a co-production	Indicateur de coproduction	Un indicateur de type Oui/Non, permettant de spécifier si l'OAV est une coproduction.
ISAN	PAM-CCE	3910	4	Main Production Company	The name of the main production company, i.e. where this is a co-production	Principale société de production	Le nom de la principale société de production, dans le cas où il s'agit d'une coproduction.
ISAN	PAM-CCE	4000	4	Country (ies) of reference	Specification of either the country(ies) of productions or location of the shoot. Note: Use the three digit numeric codes and the name of country(ies) as found in ISO 3166-1 "Country Codes"	Pays de référence.	Spécification du ou des pays de production ou du lieu de tournage. Note : Utiliser les codes numériques à trois chiffres et le nom du ou des pays, tels qu'ils sont définis dans les « Codes de pays » de la norme ISO 3166-1.

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
ISAN	PAM-CCE	4100	4	Script Writer(s)	The full name(s) of the script writer(s). Note: Include surname and forename, if known and applicable	Scénaristes	Les noms complets des scénaristes. Note : Inclure le nom et le prénom, s'ils sont connus.
ISAN	PAM-CCE	4200	4	Supplementary Information	Include any supplementary information as desired	Renseignements supplémentaires	Inclure de l'information supplémentaire si désiré.

4.4 MATRICE 4 : ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES SUPPLÉMENTAIRES EXIGÉS SI LA RESSOURCE CULTURELLE NUMÉRIQUE FAIT PARTIE D'UNE ŒUVRE COMPOSITE OU D'UNE COLLECTION (SELON LA NORME ISO 15706:2002 ET le RLSP)

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
		5000	2	**COMPOSITE WORK OR COLLECTION**	A cultural resource which contains one or more other cultural resources or parts of a cultural resource, each of which is insubstantial in relation to the entire composite work or collection (e.g. an episode in a series, an item in a collection, a serial work in which the part form a sequential relationship to each other. etc.	**ŒUVRE COMPOSITE OU COLLECTION**	Une ressource culturelle qui contient une ou plusieurs autres ressources culturelles ou parties d'une ressource culturelle, chaque élément étant non substantiel par rapport à l'ensemble de l'œuvre composite ou de la collection (par ex. : un épisode d'une série, un article faisant partie d'une collection, une œuvre en série dans laquelle les parties ont un rapport séquentiel entre elles, etc.,

Source	Interface TI		Code d'exi-gence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'applica-tion des méta-données	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					with usually a common title for the composite work or collection as a whole. [Hereafter referred to as a "Part"]		habituellement avec un titre commun pour l'ensemble de l'œuvre composite ou de la collection. [Les éléments d'une œuvre composite ou d'une collection sont ci-après appelés des « parties ».]
		5001	1	Collection indicator	A Yes/No indicator to state whether or not the cultural resource is a Part of a composite work or collection. If Yes, elements 5100, Apply as indicated	Indicateur de collection	Un indicateur de type Oui/Non servant à spécifier si la ressource culturelle est une partie d'une œuvre composite ou d'une collection. Si Oui, les éléments 5100 s'appliquent, tel qu'indiqué.
ISAN	PAM-CCE	5100	3	Collection title	The title of the entire collection, audiovisual work, etc.	Titre de la collection	Le titre de l'ensemble de la collection, de l'œuvre audiovisuelle, etc.
ISAN	PAM-CCE	5110	3	Interna-	The	Identificateur	L'identificateur

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
				tional Collection ID	international identifier of the entire collection/work such as ISSN, ISAN, EAN/UPC, etc. Note: This can be the ID for the first part or episode registered.	international de la collection	international de l'ensemble de la collection/œuvre, tel que le numéro ISSN, ISAN, EAN/UPC, etc. Note : Il peut s'agir de l'ID de la première partie ou du premier épisode déclaré.
ISAN	PAM-CCE	5200	3	Part title	The title of the Part of the collection. Note: If the Part has no title, the episode number must be supplied	Titre de la partie	Le titre de la partie de la collection. Note : Si la partie n'a pas de titre, il faut fournir le numéro de l'épisode.
ISAN	PAM-CCE	5300	3	Part Reference Year	The year of the Part, where applicable	Année de référence de la partie	L'année de création/ production de la partie, s'il y a lieu
ISAN	PAM-CCE	5310	4	First Publication Year of Part	The year of the first publication or communication of the Part to the public	Première année de publication de la partie	L'année de la première publication ou communication de la partie au public.
ISAN	PAM-CCE	5400	4	Part - Principal Creator(s)	The full name of the entity(ies) that	Princi-pal(aux) créateur(s) de	Les noms complets des entités qui sont

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
				Creator(s)	are principal creator(s) of the Part. If an AW provide that of the principal directors. Note: Include surname and forename, if known and applicable and/or name of the organization.	la partie	les principaux créateurs de la partie. Dans le cas d'une OAV, fournir les noms des principaux réalisateurs. Note : Inclure les noms et les prénoms s'ils sont connus, et/ou le nom de l'organisation.
ISAN	PAM-CCE	5410	4	Part Contributors/ Participants	The full name of the entity(ies) are contributors, participants (e.g. cast members), etc.	Contributeurs/participants à la partie	Les noms complets des entités qui sont des contributeurs, des participants (par ex. : membres de la distribution), etc.
ISAN	PAM-CCE	5420	4	Part Script Writer(s)	The full name(s) of the script writer(s). Note: Include surname and forename, if known and applicable	Scénariste(s) de la partie	Les noms complets des scénaristes. Note : Inclure les noms et les prénoms, s'ils sont connus.
ISAN	PAM-CCE	5600	4	Part Size	Specify the size as appropriate to	Dimension de la partie	Spécifier la dimension selon la forme et le

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du Profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					the forma and format of the Part (e.g. no. of pages, duration in minutes or in seconds, etc.)		format de la partie (par ex. : nombre de pages, durée en minutes ou en secondes, etc.)
ISAN	PAM-CCE	5800	4	Part: Supplementary Information	Include any supplementary information as desired	Renseignements supplémentaires sur la partie	Inclure de l'information supplémentaire, si désiré.

4.5 MATRICE 5 : ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES SUPPLÉMENTAIRES EXIGÉS SI LES DROITS AFFÉRENTS À LA RESSOURCE CULTURELLE NUMÉRIQUE DOIVENT ÊTRE GÉRÉS

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
		7000	2	**RIGHTS INFORMATION**	Information pertaining to availability, access policy, intellectual property, security, liability, costs and charges, etc. Note: This section is a more detailed granular version of CCO-MAP #1500 "Rights". It is intended where more structured and specific information is required and/or desired to be provided	**INFORMATION SUR LES DROITS**	Renseignements sur la disponibilité, la politique d'accès, la propriété intellectuelle, la sécurité, la responsabilité, les coûts et prix, etc. Note : Cette section est une version plus détaillée de l'élément « Droits » 1500 de PAM-CCE. Doit être utilisée lorsque des renseignements plus structurés et précis sont exigés, ou lorsqu'on veut fournir de tels renseignements.
PC	PAM-CCE	7100	1	Rights Indicator	A Yes/NO indicator. It	Indicateur de gestion des	Un indicateur de type Oui/Non

Source	Interface TI		Code d'exi-gence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'appli-cation des méta-données	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
				Indicator	purpose is to indicate that the 7000+ series of metadata elements will be utilized instead of #1500	droits.	servant à indiquer que la série d'éléments de métadonnées 7000+ sera utilisée au lieu de la série 1500
PC	PAM-CCE	7200	3	Access Policy	Specification of the access policy to the cultural resources in the form of usage permissions 01 = Public Access 02 = Limited Access (Please explain) 03 = No access Note: "03" can apply where an cultural resource has been digitized but the original access condition applies (e.g. the 30 year rule, 2 (or "n") years after	Politique d'accès	Spécification de la politique d'accès aux ressources culturelles, sous la forme de permissions d'utilisation. 01 = Accès public 02 = Accès limité (prière d'expliquer) 03 = Aucun accès Note : Le code « 03 » peut s'appliquer lorsqu'une ressource culturelle a été numérisée, mais que la condition d'accès originale s'applique (par ex. : la règle de

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					death of donor or entity to which the information pertains, etc.		30 ans, 2 (ou « n ») ans après le décès du donateur ou de l'entité auquel l'information se rapporte, etc.
PC	PAM-CCE	7300	4	Liability Disclaimer	Statement, where applicable, that owner of cultural resource is cannot be held responsible for the veracity of the contents or use of the cultural resource	Déni de responsabilité	S'il y a lieu, énoncé indiquant que le propriétaire de la ressource culturelle ne peut pas être tenu responsable de la véracité du contenu ou de l'utilisation de la ressource culturelle.
PC	PAM-CCE	7400	4	Security restriction	Statement, where applicable, of security restrictions and conditions which apply to the cultural resource	Restriction liée à la sécurité	Énoncé des restrictions et des conditions de sécurité qui s'appliquent à la ressource culturelle, le cas échéant.
PC	PAM-CCE	7500	3	Copyright Status	Information on the copyright holder and copyright status for this cultural resource	Situation quant au droit d'auteur	Information sur le détenteur du droit d'auteur et sur la situation du droit d'auteur afférent à cette ressource

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
							culturelle.
PC	PAM-CCE	7501	3	Cost/Charges Indicator	A Yes/NO indicator as to whether there any charges or costs associated with third party use of the cultural resource	Indicateur de coût/de prix	Un indicateur de type Oui/Non servant à préciser si des coûts/frais sont liés à l'utilisation de la ressource culturelle par un tiers.
PC	PAM-CCE	7510	3	Cost/ Charges Code	A series of codes is used to indicate the most common types of costs/charges, namely, 01 = normally available without charge (reproductions of parts is authorized except for commercial purposes, provided the source is acknowledged; 02 = available on an exchange basis 03 = access/use charges are negotiable	Code de coût/de prix	Une série de codes est utilisée pour indiquer les types les plus courants de coûts/prix, soit : 01 = normalement disponible sans frais (la reproduction des parties est autorisée, sauf à des fins commerciales, à la condition de faire mention de la source); 02 = disponible sur la base d'un échange; 03 = frais d'accès/ d'utilisation négociables;

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
					04 = available on cost-recovery basis 05 = available based on fixed price or schedule of charges (purchase and/or license) 06 = terms of access/availability yet to be determined 00 = Other basis of costs/charges (Please specify)		04 = disponible sur la base du recouvrement des coûts; 05 = disponible sur la base d'un prix fixe ou d'un barème de frais (achat et/ou licence); 06 = modalités d'accès/ de disponibilité à déterminer; 00 = autre base de coûts/prix (prière de préciser)
PC	PAM-CCE	7600	2	Patent(s)	Information as to whether this cultural resource involves the use of patents	Brevet(s)	Renseignements indiquant si la ressource culturelle comporte l'utilisation de brevets
PC	PAM-CCE	7700	3	Privacy	Information on the cultural resource if by nature of its contents privacy protection requirements apply.	Confidentialité	Information sur la ressource culturelle si, de par la nature de son contenu, les exigences en matière de protection des renseignements personnels s'appliquent.

Source	Interface TI		Code d'exigence	Équivalents de l'interface humaine (EIH)			
	ID du profil d'application des métadonnées	Code d'ID de l'élément de données		Anglais		Français	
				Nom de l'élément	Définition de l'élément	Nom de l'élément	Définition de l'élément
(00)	(01)	(02)	(10)	(52)	(53)	(62)	(63)
	PAM-CCE	7800		(?Open)		(Ouvert?)	

ANNEXES

Annexe A	-	Noms et définitions des éléments du (nouvel) « Ensemble d'éléments de métadonnées Dublin Core » – Norme ISO 15836:2003
Annexe B	-	Adaptation des éléments du Profil d'application CanCore/LOM pour la Matrice d'éléments de métadonnées de la CCE
Annexe C	-	Résumé de la norme ISO 15706:2002 – Numéro international normalisé des œuvres audiovisuelles (ISAN)
Annexe D	-	Extrait de la norme ISO/IEC 15944-1:2002 – « Annexe B (Normative) – Codes représentant les attributs de type présence : obligatoire, conditionnel, facultatif et sans objet)
Annexe E	-	Notes relatives à l'habilitation TI et au multilinguisme
Annexe F	-	Schéma proposé pour une mise en œuvre basée sur le Web
Annexe G	-	Liste de normes (internationales et nationales) pertinentes pour le projet
Annexe H	-	Références bibliographiques
Annexe I	-	Tables de concordance – Mise en correspondance de la matrice de métadonnées de la CCE avec le Dublin Core, le Profil d'application CanCore/LOM, la norme ISO 15706 et la NCTTI 39
Annexe X	-	Métadonnées « techniques » (à titre provisoire)
Annexe Y	-	Lignes directrices de mise en œuvre (à titre provisoire)

ANNEXE A - NOMS ET DÉFINITIONS DES ÉLÉMENTS DU (NOUVEL) « ENSEMBLE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DUBLIN CORE » (NORME ISO 15836:2003)

Contenu de la présente annexe :

- Tableau A.1 Résumé des modifications apportées aux « noms » des éléments de métadonnées de la version 1.1 du Dublin Core, lorsque cet ensemble est devenu la nouvelle norme internationale ISO 15836, intitulée « L'ensemble des éléments de métadonnées Dublin Core ».

- Tableau A.2 Noms, étiquettes(labels) et définitions des éléments, et commentaires sur les éléments de métadonnées de la norme ISO 15836.

Cette information est tirée d'une « contribution d'experts » au travail d'élaboration de normes de métadonnées internationales, préparée par Jake V. Knoppers et M. Janice Pereira et intitulée : « *ISO/IEC JTC1/SC32 N0962 Comparative Analysis of Dublin Core Version 1.1 with New Standard ISO 15836 The Dublin Core Metadata Element Set* » {accessible à l'adresse suivante : http://www.jtc1sc32.org}

Tableau A.1 : Modifications apportées aux quatre « balises » de chacun des éléments de métadonnées Dublin Core

Dublin Core, version 1.1	Norme ISO 15836
Identifiant	Nom de l'élément
Nom	Étiquette (Label)
Définition	Définition
Commentaire	Commentaire

Tableau A.2 Norme ISO 15836:2003 – Ensemble d'éléments de métadonnées Dublin Core [traduction]

Nom de l'élément	Étiquette (Label)	Définition	Commentaires
Titre	Title	Le nom donné à la ressource.	Typiquement, un titre sera le nom par lequel la ressource est officiellement connue.
Créateur	Creator	L'entité principalement responsable de la création du contenu de la ressource.	Les exemples de créateur comprennent une personne, une organisation ou un service. Typiquement, le nom d'un créateur devrait être utilisé pour désigner cette entité.
Sujet	Subject and Keywords	Le sujet du contenu de la ressource.	Typiquement, le sujet sera décrit au moyen d'un ensemble de mots-clés, d'expressions clés ou d'un code de classification qui précisent le sujet de la ressource. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé ou dans un système de classification officiel.
Description	Description	Une description du contenu de la ressource.	Les exemples de description comprennent, notamment : un résumé, une table des matières, une référence à une représentation graphique du contenu ou un texte libre sur le contenu.
Éditeur	Publisher	L'entité responsable de la diffusion de la ressource.	Les exemples d'éditeur comprennent une personne, une organisation ou un service. Typiquement, le nom d'une maison d'édition devrait être utilisé pour désigner cette entité.
Contributeur	Contributor	Une entité qui a contribué à la création du contenu de la ressource.	Les exemples de contributeur comprennent une personne, une organisation ou un service. Typiquement, le nom d'un contributeur devrait être utilisé pour désigner cette entité.
Date	Date	La date d'un événement dans le cycle de vie de la ressource.	Il s'agira typiquement de la date de création ou de publication de la ressource. Il est recommandé d'encoder la valeur de la date conformément au profil défini dans la norme ISO 8601 [W3CDTF], qui comprend (notamment) des dates suivant la forme AAAA-MM-JJ.
Type	Resource Type	La nature ou le genre du contenu de la ressource.	Le type comprend des termes décrivant des catégories, des fonctions ou des genres généraux, ou des niveaux d'agrégation. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, le vocabulaire de types DCMI [DCT]). Pour décrire la matérialisation physique ou numérique de la ressource, il faut utiliser l'élément Format.
Format	Format	La matérialisation physique ou numérique de la ressource.	Typiquement, le format peut comprendre le type de support ou les dimensions de la ressource. L'élément Format peut être utilisé pour identifier le logiciel, le matériel ou tout autre équipement nécessaire pour

Tableau A.2 Norme ISO 15836:2003 – Ensemble d'éléments de métadonnées Dublin Core [traduction]			
Nom de l'élément	**Étiquette (Label)**	**Définition**	**Commentaires**
			afficher ou exploiter la ressource. Les exemples de dimensions comprennent la taille et la durée. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, la liste des types de médias définis sur Internet [MIME] définissant les formats de supports informatiques).
Identifiant	Resource Identifier	Une référence non ambiguë à la ressource dans un contexte donné.	Il est recommandé d'identifier la ressource au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel. Les systèmes d'identification officiels comprennent notamment le « Uniform Resource Identifier » (URI/identificateur de ressources uniformes) (qui comprend le « Uniform Resource Locator » (URL/localisateur de ressources uniformes)), le « Digital Object Identifier » (DOI/identificateur d'objet numérique) et le « International Standard Book Number » (ISBN/Numéro normalisé international du livre).
Source	Source	Une référence à une ressource dont est tirée la ressource actuelle.	La ressource actuelle peut avoir été tirée, en totalité ou en partie, d'une autre ressource source. Il est recommandé d'identifier la ressource référencée au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel.
Langue	Language[19]	La langue du contenu intellectuel de la ressource.	Il est recommandé d'utiliser une des valeurs définies dans la RFC 3066 [RFC3066] qui, avec la norme ISO 639 [ISO639], définit des codes de langues primaires à deux et à trois caractères, ainsi que des sous-codes facultatifs. Exemples : « en » ou « eng » pour l'anglais, « fr » ou « fra » pour le français, « akk » pour l'akkadien et « en-UK » pour l'anglais utilisé au Royaume-Uni.

[19] Pour cet élément, la norme ISO 15836 indique ce qui suit sous la rubrique « commentaire » : « *Recommended best practice is to use RFC 3066 [RFC3066], which, in conjunction with ISO 639 [ISO639] defines two- and three-letter primary language tags with optional subtags* ». Les normes ISO 639-1 et ISO 639-2 ne font aucune mention de ces « sous-balises ou sous-codes facultatifs ».

Les commentaires auraient dû préciser que la norme ISO 639-2 contient deux ensembles de codes alphabétiques à trois caractères ou alpha-3, soit : (1) la norme ISO-639-2/B, qui est de nature bibliographique et suit la langue anglaise pour formuler les codes alpha-3; et (2) la norme ISO 639-2/T, qui est axée sur la terminologie et suit une perspective internationale. **Les groupes de travail JTC1/SC32/WG1 sur « l'EDI ouvert » (ou « affaires électroniques ») et JTC1/SC32/WG2 sur les « métadonnées » ont tous deux décidé d'utiliser les codes alpha-3 de la norme ISO 639-2/T en tant que convention commune implicite. Il est recommandé que le ministère du Patrimoine canadien adopte la même convention par défaut.**

Tableau A.2 Norme ISO 15836:2003 – Ensemble d'éléments de métadonnées Dublin Core [traduction]			
Nom de l'élément	**Étiquette (Label)**	**Définition**	**Commentaires**
Relation	Relation	Une référence à une ressource connexe.	Il est recommandé d'identifier la ressource référencée au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel.
Couverture	Coverage	La portée ou la couverture spatio-temporelle de la ressource.	Typiquement, la couverture comprend une position géographique (le nom d'un lieu ou ses coordonnées), une période de temps (un nom de période, une date ou un intervalle de temps) ou une autorité (comme le nom d'une entité administrative). Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, le thésaurus de noms géographiques [TGN/Thesaurus of Geographic Names] et d'utiliser, quand cela est approprié, des noms de lieux ou de périodes plutôt que des identifiants numériques tels que des coordonnées ou des intervalles de dates.
Droits	Rights Management	Information sur les droits afférents à la ressource.	Typiquement, cet élément contiendra un énoncé concernant la gestion des droits afférents à la ressource ou la référence à un service fournissant cette information. L'information sur les droits englobe souvent les droits de propriété intellectuelle (DPI), le droit d'auteur et divers droits de propriété. Si l'élément Droits est absent, aucune hypothèse ne peut être faite quant à l'état des droits afférents à la ressource.

ANNEXE B - ADAPTATION DES ÉLÉMENTS DU PROFIL D'APPLICATION CANCORE/LOM POUR LA MATRICE D'ÉLÉMENTS DE MÉTADONNÉES DE LA CCE

Éléments du Profil d'application canadien des métadonnées centrales des ressources d'apprentissage (CanCore/LOM (Learning Object Metadata)) : Utiliser pour les ressources destinées à des fins d'apprentissage explicites ou implicites (par ex. : les ressources qui s'adressent à un niveau scolaire particulier, se rapportent aux objectifs d'un programme scolaire, contiennent des questions pour discussion, etc.)

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :
Version actuelle des lignes directrices du Profil d'application CanCore (en anglais) : http://www.cancore.ca/documents.html

Éléments :

Pour chacun des éléments de métadonnées suivants du profil CanCore, nous indiquons d'abord l'ID, le titre et la définition actuelle contenus dans le profil CanCore, puis nous indiquons l'ID, le titre et la définition modifiée en fonction des exigences et du contexte de la CCE.

1. **5.3 : Interactivity Level/Niveau d'interactivité :** Le niveau d'interactivité qui caractérise cet objet d'apprentissage. Dans ce contexte, l'interactivité correspond à la mesure dans laquelle l'apprenant peut influer sur l'aspect ou le comportement de l'objet d'apprentissage.

   2100 : Learner Interactivity Level/Niveau d'interactivité avec l'apprenant : Le niveau d'interactivité qui caractérise cette ressource culturelle dans une perspective d'apprentissage. Dans ce contexte, l'interactivité correspond à la mesure dans laquelle l'apprenant peut influer sur l'aspect ou le comportement de cette ressource.

2. **5.5 : Intended End User Role/Rôle d'utilisation prévu de l'utilisateur final :** Les principaux utilisateurs pour lesquels cet objet d'apprentissage a été conçu (indiquer d'abord les utilisateurs prédominants).

   2200 : Intended Learner User Role/Rôle d'utilisation prévu pour l'apprenant : Les principaux utilisateurs pour lesquels cette ressource culturelle a été conçue pour être utilisée dans un contexte d'apprentissage.

   NOTE 1 : Une ressource peut être conçue pour être utilisée dans de multiples contextes. S'il y en a plus qu'un, indiquer les contextes prédominants en premier.

3. **5.6 : Context/Contexte :** Le principal environnement dans lequel l'apprentissage et l'utilisation de cet objet d'apprentissage doivent avoir lieu.

   2300 : Learning Context/Contexte d'apprentissage : Le principal environnement dans lequel cette ressource culturelle, qui est également une ressource d'apprentissage, est destinée à être utilisée en tant que ressource d'apprentissage.

4. **5.7 : Typical Age Range/Groupe d'âge typique :** L'âge de l'utilisateur typique auquel cette ressource est destinée. Cet élément de données doit faire référence à l'âge de développement, si cet âge est différent de l'âge chronologique.

   2400 : Learner Typical Age Range/Groupe d'âge typique de l'apprenant : L'âge de l'utilisateur typique devant utiliser cette ressource culturelle à des fins d'apprentissage.

   NOTE 1 : Cet élément doit être utilisé pour indiquer l'âge de développement de l'utilisateur qui se servira de cette ressource culturelle à des fins d'apprentissage.

   NOTE 2 : Si « l'âge de développement » diffère de l'âge chronologique, il faut l'indiquer.

5. **5.9 : Typical Learning Time/Temps d'apprentissage typique** : La période de temps approximative ou typique nécessaire au public cible envisagé pour utiliser cet objet d'apprentissage.

   2500 : Typical Learning Time/Temps d'apprentissage typique : La période de temps approximative ou typique nécessaire au public cible typique envisagé pour utiliser cette ressource culturelle dans une perspective d'apprentissage.

ANNEXE C - RÉSUMÉ DE LA NORME ISO 15706:2002 - NUMÉRO INTERNATIONAL NORMALISÉ DES ŒUVRES AUDIOVISUELLES (ISAN)

1. La norme internationale régissant la description des œuvres audiovisuelles et leur déclaration est la norme ISO 15706:2002 (E) Information and documentation - International Standard Audiovisual Number (ISAN) (*Information et documentation – Numéro international normalisé des œuvres audiovisuelles*). Cette norme ISO (qui n'existe actuellement qu'en anglais) a été préparée par le Comité technique ISO/TC 46, Information et documentation, sous-comité SC9, Identification et description. Le projet ISAN est administré par la Fédération internationale des associations de producteurs de films (FIAPF), en association avec l'Association de gestion internationale collective des œuvres audiovisuelles (AGICOA) et la Confédération internationale des sociétés d'auteurs et de compositeurs (CISAC).

2. La norme ISO 15706:2002 définit une œuvre audiovisuelle comme suit :

> **3.1**
> **œuvre audiovisuelle**
> œuvre constituée d'une séquence d'images liées entre elles, accompagnées ou non de son, et destinée à être perçue sous forme d'image animée, au moyen des dispositifs appropriés, indépendamment du support employé à l'origine ou ultérieurement.

3. Les autres définitions et termes de la norme ISO 15706 qui sont pertinents pour le présent projet comprennent : « 3.3 œuvre audiovisuelle composite »; « 3.4 déclarant (*registrant*) »; « 3.5 agence de déclaration ISAN (*registration agency*) » et « 3.6 œuvre audiovisuelle en série (*serial audiovisual work*) ». Ces quatre (4) termes sont définis comme suit :

> **3.3**
> **œuvre audiovisuelle composite**
> œuvre audiovisuelle contenant une ou plusieurs autres œuvres audiovisuelles ou parties d'œuvres audiovisuelles.
>
> EXEMPLES Un long métrage qui contient des parties de dessins animés (ou films d'animation) ou d'autres séquences filmées; une émission de télévision qui contient des extraits de longs métrages précédemment produits, d'épisodes de séries télévisées ou d'autres œuvres audiovisuelles.

3.4
déclarant (*registrant*)
producteur d'une œuvre audiovisuelle, mandataire autorisé d'un tel producteur ou autre entité ou personne semblable, inscrit au système ISAN afin d'obtenir un numéro ISAN pour des œuvres audiovisuelles.

3.5
agence de déclaration ISAN (*registration agency*)
agence désignée par l'autorité de déclaration pour cette norme internationale aux fins d'attribuer des numéros ISAN aux déclarants.

3.6
œuvre audiovisuelle en série (*serial audiovisual work*)
œuvre audiovisuelle produite en épisodes ou parties ayant des liens entre eux et ayant habituellement un titre commun pour l'ensemble de la série.

4. Exemples d'œuvres audiovisuelles auxquelles un numéro ISAN peut être attribué [Réf. : ISO 15706:2002, Annexe A (normative), A.7] :

- les films (par ex. : un long métrage);
- les courts métrages;
- les bandes annonces, c.-à-d. les extraits de films;
- les productions pour la télévision ou autres modes de diffusion, y compris les épisodes particuliers de séries télévisées;
- les films documentaires, éducatifs et d'instruction;
- les publicités;
- les enregistrements audiovisuels en direct d'événements (comme les activités sportives et les bulletins de nouvelles);
- les œuvres composites et multimédias si elles englobent une composante audiovisuelle importante, y compris les composantes audiovisuelles non linéaires (par ex. : interactives).

5. Exemples d'œuvres auxquelles un numéro ISAN ne sera pas attribué [Réf. : ISO 15706:2002, Annexe A (normative), A.8] :

- tout élément non audiovisuel d'une œuvre audiovisuelle (par ex. : la bande sonore, le script ou scénario, ou une image individuelle tirée d'une œuvre audiovisuelle);
- les enregistrements sonores;
- les photographies fixes, les jeux de diapositives et les images statiques semblables;
- les œuvres multimédias ne comprenant pas de composante audiovisuelle importante.

6. En ce qui concerne l'identification des versions, les collections/articles, etc., les exigences suivantes sont particulièrement pertinentes.

6.1 Identification des versions (*versioning*)

La norme ISO 15706:2002 précise ce qui suit :
Les versions d'une œuvre audiovisuelle peuvent être identifiées comme telles au moyen d'un identificateur ou code supplémentaire, en plus du numéro ISAN de l'œuvre audiovisuelle.

Note : Les spécifications relatives à l'identification des versions sont en cours d'élaboration et dépassent la portée de cette norme internationale.

Voici quelques exemples de versions et d'autres types de modifications pour lesquels un nouveau numéro ISAN ne sera pas assigné :

- les versions en d'autres langues, qu'elles soient sous-titrées ou doublées;
- une modification visant les droits ou la propriété d'une œuvre audiovisuelle;
- des formats ou une résolution différents (par ex. : analogique ou numérique; grand écran ou recadrage plein écran);
- l'édition/le montage pour les besoins de la télédiffusion;
- les changements visant les supports physiques d'une œuvre audiovisuelle.

L'on peut obtenir des détails supplémentaires sur l'identification des versions auprès des agences ISAN.
[Réf. : Annexe A.9 (normative)]

6.2 Œuvres audiovisuelles composites

La norme ISO 15706 précise ce qui suit :
Une œuvre audiovisuelle composite pourra obtenir son propre numéro ISAN, indépendant de tout autre numéro ISAN pouvant avoir été attribué aux composantes de cette œuvre.

Un numéro ISAN attribué à une œuvre audiovisuelle composite ne remplacera pas les numéros ISAN qui pourraient avoir été attribués aux composantes de cette oeuvre.
[Réf. : Annexe A.10 (normative)]

6.3 Œuvres audiovisuelles en série

En ce qui concerne les œuvres audiovisuelles en série (comportant différents épisodes ou parties), voir la définition présentée ci-dessus. La norme ISO 15706 précise ce qui suit :

Chaque épisode ou partie d'une œuvre audiovisuelle en série obtiendra son propre numéro ISAN.

Aucune signification ne sera attribuée au numéro séquentiel ISAN pour ce qui est de l'ordre dans lequel les épisodes ont été commandés, produits ou diffusés.

Les agences ISAN faciliteront le processus de déclaration ISAN pour les différents épisodes d'une œuvre audiovisuelle en série, en simplifiant les procédures de demande et l'information descriptive exigée pour chaque épisode, tel qu'indiqué en D.3 et dans le guide de l'utilisateur disponible auprès des agences ISAN.
[Réf. : Annexe A.11 normative]

ANNEXE D - EXTRAIT DE LA NORME ISO/IEC 15944-1:2002 « ANNEXE B (NORMATIVE) - CODES REPRÉSENTANT LES ATTRIBUTS DE TYPE PRÉSENCE : OBLIGATOIRE, CONDITIONNEL, FACULTATIF ET SANS OBJET »

Cette annexe présente la traduction d'une annexe tirée de la nouvelle norme internationale sur les « affaires électroniques », la norme ISO/IEC 15944-1:2002 *Technologies de l'information -- Techniques descriptives sémantiques des accords d'affaires -- Partie 1 : Aspects opérationnels de l'Edi ouvert pour application* (disponible en anglais seulement).

Le Comité technique conjoint 1 (JTC1) de l'ISO/IEC considère la norme ISO/IEC 15944-1:2002 comme une norme générique et essentielle au soutien des affaires électroniques, du gouvernement électronique, du commerce électronique, etc. Il a donc rendu cette norme gratuitement accessible au grand public {voir http://www.jtc1.org, sous « Freely available documents » (en anglais seulement)}.

Les scénarios d'EDI ouvert sont composés de plusieurs blocs constitutifs comprenant des attributs de scénarios d'EDI ouvert, de même que des attributs de rôles et des faisceaux d'information (*information bundles*/IB) (ainsi que des attributs de composantes sémantiques (*semantic components*/SC)). Il faut toujours spécifier tous les attributs, pour faire en sorte, par exemple, que la spécification formelle des scénarios d'EDI ouvert et des éléments de scénarios soit explicite et non ambiguë. Cependant, la nature et la fonction de ces attributs différeront selon le contexte, c'est-à-dire en fonction du but de la transaction d'affaires. Et bien qu'il faille spécifier tous les attributs, les valeurs réelles assignées à ces attributs peuvent contenir des énoncés allant de « obligatoire » à « sans objet » (s.o.). De plus, il existe parfois des relations d'interfonctionnement et des dépendances entre les attributs de chaque élément de scénario, ainsi qu'entre les éléments de scénarios eux-mêmes, c'est-à-dire des conditionnels.

Les cinq types de base d'attributs de type présence sont les suivants :

— Obligatoire

— Conditionnel

— — obligatoire en fonction d'un conditionnel

— Facultatif;

— Sans objet.

Règle B-1
Ces attributs de type présence doivent être pris en compte dans les représentations OeDT (technique de description de l'EDI ouvert) d'un scénario d'EDI ouvert.

La convention de codage de la « présence » est présentée au Tableau-01[20].

Tableau-01[21] : Codes représentant les attributs de type « présence » : obligatoire, conditionnel, facultatif et sans objet

Interface TI		Interface humaine / Expressions linguistiques équivalentes					
		ISO Anglais (eng)		ISO Français (fra)		ISO Espagnol (esp)	
ID du tableau (1)	Code (2)	Mnémonique (3)	Expression (4)	Mnémonique (5)	Expression (6)	Mnémonique (7)	Expression (8)
15944-1:01	1	M	Mandatory	O	Obligatoire	O	Obligatorio
15944-1:01	2	C	Conditional	C	Conditionnel	C	Condicional
15944-1:01	3	m	mandatory subject to a Conditional	o	obligatoire en fonction d'un Conditionnel	o	obligatorio sujeto a un Condicional
15944-1:01	4	O	Optional	F	Facultatif	F	Facultativo
15944-1:01	9	N	Not Applicable	S	Sans objet	N	No aplica

Règle B-01 :
Pour tous les attributs de scénarios d'EDI ouvert et les éléments de scénarios, l'attribut de type « présence » doit être spécifié au moyen d'un des codes contenus dans ce tableau.

---

[20] Dans ce tableau, seules les expressions linguistiques équivalentes contenues dans les normes ISO équivalentes en anglais, en français et en espagnol sont présentées. Ce tableau peut être étendu pour englober d'autres expressions linguistiquement équivalentes (et leurs mnémoniques) (par ex. : en allemand, en russe, en chinois, en japonais, etc.), particulièrement si l'on utilise la norme ISO/IEC 10646-1:200 *Information Technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS) — Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane/Technologies de l'information — Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) — Partie 1 : Architecture et plan multilingue de base* (aussi appelé Unicode).

[21] Notes relatives au Tableau 01 :

— 1) Les codes « (en) », « (fr) » et « (es) » sont tirés de la norme ISO 639:1988 *Codes for the representation of names of languages/Codes pour la représentation des noms de langue.*

— 2) L'identificateur unique et non ambigu du tableau est composé du numéro et de la partie de cette norme, c.-à-d. « 15499-1 », et du numéro du tableau à l'intérieur de cette norme, c.-à-d. « 01 », les deux points (:) étant utilisés comme séparateur.

— 3) Les colonnes correspondant aux mnémoniques, soit les colonnes « 3 », « 4 », « 5 » et « 7 », représentent les caractères linguistiques actuellement en usage et facilitent la concordance avec les codes linguistiquement neutres figurant dans la colonne « 2 ». (Les mnémoniques sont des aide-mémoire.)

Règle B-02 : Assignation de codes[22]
Le tableau 15944-1:01 se veut exhaustif, ce qui signifie qu'il comprend toutes les exigences commerciales identifiées.

Advenant qu'on identifie d'autres exigences commerciales, relevant de la portée de ce tableau, qui nécessitent des conditions supplémentaires, ces conditions pourront être ajoutées. Si le nombre de codes supplémentaires nécessaires exige l'adoption de codes à deux chiffres, cette possibilité a été prévue. Le passage d'un code à un chiffre à un code à deux chiffres nécessitera le remplacement de « 9 » par « 99 » pour « Sans objet ». Dans un ensemble de codes numériques, la grande valeur numérique possible, c.-à-d. « 9 », « 99 », « 999 », etc., est un code réservé à « Sans objet ».

L'addition d'autres codes de type « présence » est considérée relever de l'utilisateur (extensions créées par l'utilisateur) et devrait être déclarée, c.-à-d. via l'utilisation de la norme ISO/IEC 15944-2.

Règle B-03 :
Le Code 1 = (Mandatory/Obligatoire/Obligatorio) se passe d'explication; l'attribut doit avoir une valeur.

Règle B-04 :
Si le Code 2 = (Conditional/Conditionnel/Condicional) est utilisé, la condition doit être spécifiée sous la forme d'une ou de plusieurs règles qui doivent préciser les conditions à satisfaire pour la valeur de l'attribut.

Règle B-05 :
Si le Code 3 = (mandatory subject to a Conditional/obligatoire en fonction d'un conditionnel/obligatorio sujeto a un Condicional) est utilisé, le conditionnel auquel l'attribut se rapporte doit être spécifié et référencé, y compris les dépendances.

Règle B-06 :
Le Code 4 = (Optional/Facultatif/Facultativo) est exactement cela, aucune condition de quelque nature que ce soit ne s'applique.

Il est entièrement à la discrétion de l'utilisateur d'assigner ou non une valeur réelle à un attribut ayant un Code 4.

Règle B-07 :
L'utilisation du Code 5 = (Not Applicable/Sans objet/No aplica) permet d'indiquer explicitement que l'attribut est sans objet et que l'instanciation de l'attribut ne contient donc aucune valeur.

---

[22] Ce tableau incorpore certains des éléments des travaux de développement en cours visant l'élaboration d'une nouvelle norme. Pour plus de renseignements, voir le document CD ISO/IEC 18022 « *Information technology - IT-enablement of Widely-Used Coded Domains* ». Cette norme est en cours d'élaboration par ISO/IEC JTC1/SC32 WG2 - Métadonnées.

Les exemples d'utilisation de ce code comprennent les situations où il n'y a aucune contrainte ou exigence particulière en matière de sécurité ou de service de communications, etc. L'on s'attend à ce que le Code 5 soit fréquemment utilisé dans les scénarios faisant intervenir des contraintes internes seulement, ainsi que dans les scénarios « simples », pour la spécification des scénarios, des attributs de scénarios et/ou des composantes de scénarios, tel qu'indiqué dans les clauses 8 et 9 de la présence norme.

ANNEXE E - NOTES SUR L'HABILITATION TI ET LE MULTILINGUISME

Cette annexe contient des notes sur l'habilitation TI et le multilinguisme, qui sont basées sur les travaux dirigés par le Canada dans le cadre de l'élaboration de la nouvelle norme internationale sur les métadonnées, intitulée « ISO/IEC 18022 - IT-enablement of Widely-Used Coded Domains ».

Pour obtenir un exemple de l'application de la norme ISO/IEC 18022 au Dublin Core dans les domaines codés adaptés aux TI et multilingues, voir le document ISO/IEC JTC1/SC32 N0949 « (Draft) Applying an ISO/IEC 18022 Approach to Dublin Core as an IT-enabled Coded Domain with Multilingual Equivalency: A Business Case Study - Canada Federal Government » (2003-01-21). {Ce document est accessible à l'adresse suivante : http://www.jtc1sc32.org}

La norme ISO/IEC 18022 a pour objectif global de fournir une méthodologie et des outils :

(1) pour transformer les domaines de valeurs énumérées, les ensembles de codes représentant « XYZ », les ensemble d'attributs d'éléments de données existants, etc., en versions adaptées aux TI, ou informatiques;

(2) en ajoutant aux « données/métadonnées », en tant que seulement une de trois composantes d'une transaction d'affaires, les autres étant « processus » et « personne », comme autres sources de domaines codés se rapportant à la prise de décisions, à l'échange d'engagements, aux états permis, etc.

(3) pour fournir, à ceux qui créent de nouveaux « domaines codés », une méthodologie et des outils normalisés pour développer et gérer ces domaines (y compris les aspects du « cycle de vie ») d'une manière adaptée aux TI (comprenant l'intégrité informatique);

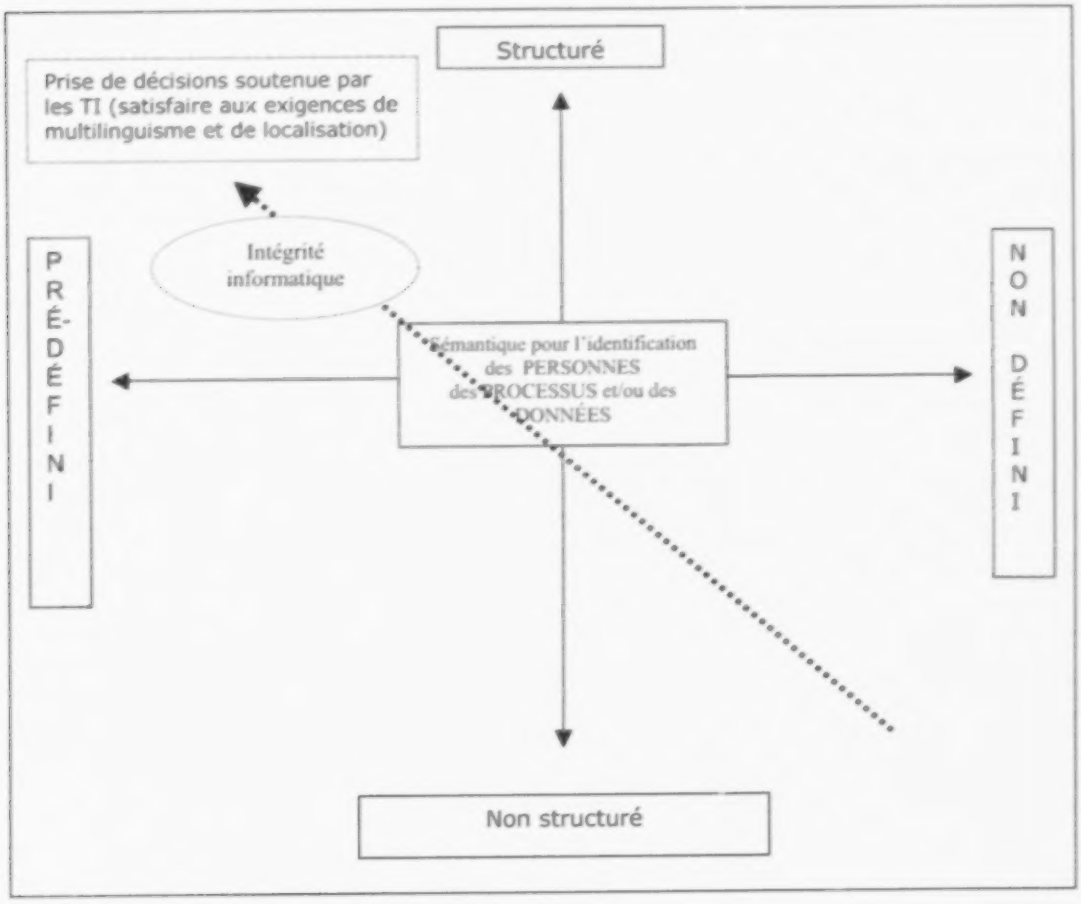
(4) en ce qui concerne ce qui précède, assurer/maximiser la capacité de satisfaire, d'une manière adaptée aux TI :

- les exigences en matière de localisation
- les exigences de nature linguistique en matière d'équivalence d'interface humaine
- les exigences de nature non linguistique en matière d'équivalence d'interface humaine, y compris celles dont la sémantique est identifiée au moyen de symboles, de glyphes (icônes), etc., non ambigus.

L'on reconnaît que ce qui précède ne s'applique qu'aux domaines codés dont la base de règles, en ce qu'elle s'applique aux personnes, aux processus et/ou aux données, est (ou peut être) **prédéfinie et structurée**, et acceptée par toutes les parties concernées. L'on

reconnaît également que, dans le domaine de l'e-éducation, comme dans celui des métadonnées et dans d'autres domaines, les zones comprises entre prédéfini <-> non défini et structuré <-> non structuré représentent des niveaux de non-ambiguïté.

L'illustration suivante identifie le « quadrant » sur lequel se concentrent les travaux relatifs à la norme ISO/IEC 18022 (et à la norme ISO/IEC 15944-5). Cette figure est adaptée de la Figure 22, Clause 6.4.2 de la norme ISO/IEC 15944-1:2002 « *Informative technology – Business agreement semantic descriptive techniques – Part 1: Operational aspects of Open-edi for implementation / Technologies de l'information -- Techniques descriptives sémantiques des accords d'affaires -- Partie 1: Aspects opérationnels de l'Edi ouvert pour application* »



{Pour plus de détails, voir le document JTC1/SC36 N0462, intitulé « *SC32/WG1 "Open-edi" and SC32/WG2 "Metadata" Projects and Documents of Particular Relevance to SC36 CLFA Objectives and Requirements* », 2003-04-04, préparé par Jake Knoppers.}

ANNEXE F - SCHÉMA PROPOSÉ POUR UNE IMPLÉMENTATION BASÉE SUR LE WEB

L'approche suivie au niveau stratégique pour l'élaboration de cette Matrice de métadonnées de la CCE est basée sur une méthodologie et une approche qui sont adaptées aux TI et bilingues (A/F), avec possibilité d'extension multilingue. Par conséquent, les aspects liés à l'architecture et à la conception structurale d'une implémentation basée sur un formulaire Web ont déjà été (essentiellement) finalisés.

Voici un schéma proposé pour une implémentation basée sur le Web :

CCOP Metadata Creation Tool
Primary Elements:
Secondary Elements:
Submit & Add Tertiary Elements:
CCOP Metadata Creation Tool

ANNEXE G - LISTE DES NORMES (INTERNATIONALES ET NATIONALES) PERTINENTES POUR LE PROJET

Nous avons fait un effort concerté, dans le cadre de ce projet, pour utiliser le plus possible les normes internationales et nationales existantes. Celles dont des parties précises ont été utilisées dans l'élaboration de cette Matrice de métadonnées de la CCE sont citées dans le rapport lui-même. Voici la liste des normes internationales et nationales que nous avons consultées pour préparer ce rapport. Elles sont présentées en ordre « numérique ».

ISO 639-2:1998 (E) *Codes for the representation of names of languages - Part 2 : Alpha-3 code/ (F) Codes pour la représentation des noms de langue- Partie 1 : Code alpha-3.*[23]

ISO 1087-1:2000 (E/F) *Terminology work — Vocabulary —Part 1: Theory and application / Travaux terminologiques — Vocabulaire —Partie 1: Théorie et application*

ISO 1087-2:2000 (E/F) *Terminology work — Vocabulary —Part 2: Computer applications Travaux terminologiques — Vocabulaire —Partie 2: Applications logicielles*

ISO 2108:1992 (E/F) *Information and documentation -- International standard book numbering (ISBN) / Information et documentation -- Système international pour la numérotation des livres (ISBN)*

ISO 3166-1:1997 (E/F) *Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country codes / Codes pour la représentation des noms de pays et de leurs subdivisions - Partie 1: Codes pays*

[23] Il existe deux ensembles de codes de langue alpha-3, soit : 1) un ensemble de codes de nature bibliographique dont la formulation suit la langue anglaise, appelé ISO 639-2/B et 2) un ensemble de codes orienté vers la terminologie et basé sur les noms de la langue dans cette langue, et qui est appelé ISO 639-2/T. Dans le domaine de l'EDI ouvert (ou « affaires électroniques », qui comprend le commerce électronique, le gouvernement électronique, etc.), le groupe de travail ISO/IEC JTC1 SC32/WG1 sur l'EDI ouvert a déterminé que l'ensemble de codes alpha-3 défini dans la norme ISO 639-2/T était l'ensemble de codes par défaut devant être utilisé dans ses normes. Dans le domaine des métadonnées, le groupe de travail ISO/IEC JTC1 SC32/WG2 sur les métadonnées a également déterminé que l'ensemble de codes alpha-3 défini dans la norme ISO 639-2/T était l'ensemble de codes par défaut devant être utilisé dans ses normes. [Voir aussi le document numéro 672 du JTC1/SC32, intitulé « *Need for a standard "default" convention for referencing ISO 639-2 "Codes for the representation of names of languages" in Open-edi business transactions, e-commerce, e-business, etc.* » , *2001-09-04.*]

ISO 3297:1998 (E/F) Information and documentation -- International standard serial number (ISSN) / Information et documentation -- Numéro international normalisé des publications en série (ISSN)

ISO/IEC 11179-1 *Information technology – Specification and standardization of data elements – Part 1: Framework for the specification and standardization of data elements*

ISO/IEC 11179-3:1994 (E/F) *Information technology - Specification and standardization of data elements -Part 3: Basic attributes of data elements Technologies de l'information – Spécification et normalisation des éléments de données -Partie 3 : Attributs de base des éléments de données*

ISO/IEC 11179-3:2003 (E) *Information technology — Metadata registries (MDR) — Part 3: Registry metamodel and basic attributes*

ISO/IEC 10646-1:200 *Information Technology — Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS) — Part 1: Architecture and Basic Multilingual Plane/Technologies de l'information — Jeu universel de caractères codés sur plusieurs octets (JUC) — Partie 1: Architecture et plan multilingue de base.* (aussi appelé Unicode).

ISO 15706:2002 « *Information and documentation – International Standard Audio-Visual Number (ISAN) / Information et documentation – Numéro international normalisé d'œuvre audiovisuelle(ISAN)*

ISO 15836:2003 « *The Dublin Core Metadata Element Set* » *(L'ensemble d'éléments de métadonnées Dublin Core)*

ISO/IEC TR 15938 *Information technology -- Multimedia content description interface -- Part 8: Extraction and use of MPEG-7 descriptions (disponible en anglais seulement).*

ISO/IEC 15944-1:2002 « *Information technology – Business agreement semantic descriptive techniques – Part 1: Operational aspects of Open-edi for implementation* » {Note : L'ISO/IEC donne gratuitement accès à cette norme internationale, qui est considérée comme une norme générique et essentielle aux affaires électroniques. Voir : http://www.jtc1.org, sous « Freely available documents ».}

ISO/IEC draft CD 18022 « *Information technology - IT-enablement of Widely-Used Coded Domains* »

ISO/IEC TR 21000-1:2001 *Information technology -- Multimedia framework (MPEG-21) -- Part 1: Vision, Technologies and Strategy (disponible en anglais seulement)*

ISO/IEC 21000-2:2003 *Information technology -- Multimedia framework (MPEG-21) -- Part 2: Digital Item Declaration (disponible en anglais seulement)*

ISO/IEC 21000-3:2003 *Information technology -- Multimedia framework (MPEG-21) -- Part 3: Digital Item Identification (disponible en anglais seulement)*

IEEE (2002). IEEE P1484.12.2/D1, 2002-09-13 Draft Standard for Learning Technology - Learning Object Metadata
http://ltsc.ieee.org/doc/wg12/LOM_1484_12_1_v1_Final_Draft.pdf

Canadian National Standard CGSB 171.3:1995 « *Directory Information Describing Digital Geo-Referenced Data Sets / Information de répertoire décrivant les ensembles de données numériques à référence spatiale* » (version électronique)

ANNEXE H - RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Cette annexe contient certaines des références bibliographiques particulièrement pertinentes pour la finalisation de cette Stratégie des métadonnées de la CCE. Lorsqu'elles sont disponibles, les adresses URL sont fournies.

CanCore. (2003). Lignes directrices CanCore, version 1.1. (en anglais) (http://www.cancore.ca/documents.html)

Friesen, Norm; Hessemeier, Susan; Fisher, Susan; Roberts, Anthony; Habbirk, Scott, « CanCore: Principles and Positions on Learning Object Metadata », 2003-02-19, publié en tant que le document ISO/IEC JTC1/SC36 N0430 (http://jtc1sc36.org/doc/36N0430.pdf)

Knoppers, Jake V. Th. *« Global electronic commerce through localization and multilingualism »*, Computer Standards and Interfaces, 20(1998),1001-109

Knoppers, Dr. Jake V. Th. and Pereira, M. Janice, *« Maximizing Bilingual/Multilingual e-Learning Capability Through Use of "Identifiers" instead of "Names" »*, 2002-08-22, publié en tant que le document ISO/IEC JTC1/SC36N0307 (http://www.jtc1sc36.org/doc/36N0307.pdf).

Knoppers, Dr. Jake V. Th. and Pereira, M. Janice, *« (Draft) Applying an ISO/IEC 18022 Model Approach to Dublin Core as an IT-enabled Coded Domain with Multilingual Equivalency: A Business Case Study - Canadian Federal Government »*, 2003-01-17, publié en tant que le document ISO/IEC JTC1/SC32 N0949, (http://www.jtc1sc32.org).

Knoppers, Dr. Jake V. Th. and Pereira, M. Janice, *« Comparative Analysis of Dublin Core Version 1.1 with the New Standard ISO 15836 "The Dublin Core Metadata Element Set" »*, 2003-02-21, publié en tant que le document ISO/IEC JTC1/SC32 N0962 (http://www.jtc1sc32.org).

Knoppers, Dr. Jake V. Th. *« SC32/WG1 "Open-edi" and SC32/WG2 "Metadata" Projects and Documents of Particular Relevance to SC36 CLFA Objectives and Requirements »*, 2003-04-04, publié en tant que le document JTC1/SC36 N0462 (http://jtc1sc36.org/doc/36N0462.pdf)

ISO/IEC JTC1/SC32 document N0672 *« Need for a standard "default" convention for referencing ISO 639-2 "Codes for the representation of names of languages" in Open-edi business transactions, e-commerce, e-business, etc. »* , 2001-09-04. {Ce document a été préparé par M. Janice Pereira et Jake V. Knoppers. (http://www.jtc1sc32.org)

ANNEXE X - MÉTADONNÉES « TECHNIQUES » (À TITRE PROVISOIRE)

Note : Cette annexe est provisoire. Nous l'avons utilisée pour regrouper des renseignements sur les éléments de métadonnées « techniques » possibles. Les éléments de métadonnées présentés dans l'ébauche de Matrice de métadonnées de la CCE sont, dans l'ensemble, de nature « descriptive ».

Les ressources numériques, en particulier les ressources multimédias, comportent de nombreux éléments de métadonnées supplémentaires qui sont de nature plus « technique ». Ces éléments de métadonnées sont également beaucoup plus nombreux[24]. On les trouve dans les normes ISO/IEC JTC1/SC29 - Multimédia (par ex. : JPEG, MPEG, MHEG, etc.).

À titre d'exemple, voici un profil multimédia basé sur MGEG7.

Profil MPEG7/Multimédia : Utiliser pour les ressources multimédias. Utiliser tel que listé pour les ressources audio et vidéo; utiliser les éléments du format vidéo en italique pour les images fixes.

[L'applicabilité de la norme ISO 15706 ISAN doit également être examinée ici.]

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :
Il n'existe pas de lignes directrices documentées pour ces éléments. Les utilisateurs doivent consulter le document dont ces éléments ont été tirés, soit (Hunter, Martinez, 2000) et (DCMI, 2002)

- Hunter, J. Martinez, J. M. (2000). MPEG-7 harmonisation with Dublin Core: current status and concerns. http://archive.dstc.edu.au/RDU/staff/jane-hunter/m6160.doc
- DCMI (2002). DCMI Moving Pictures Special Interest Group. http://www.dublincore.org/groups/moving-pictures/

Éléments :

Métadonnées pour le format audio

1. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FileSize :** Taille du fichier en octets

[24]Il faut garder à l'esprit que le principal facteur de motivation de l'Initiative Dublin Core était l'élaboration d'AACR II (Règles de catalogage anglo-américaines) et d'une version « légère » de MARC (catalogage lisible par machine), c.-à-d. un sous-ensemble des nombreuses « balises » utilisées pour cataloguer une notice bibliographique.

2. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.AudioSamplingRate :** Fréquence d'échantillonage pour l'audio en Hz.
3. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.BitRate :** Débit binaire du train de bits comprimé en bits/s.
4. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Duration :** Durée du contenu AV
5. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FileFormat :** Format de compression (code de type comme AVI, MPEG-1, MPEG-2, etc.)
6. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.AudioChannels :** Nombre de canaux audio

Métadonnées pour le format vidéo/image

7. ***MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FrameWidth :*** *Largeur du cadre en pixels*
8. ***MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FrameHeight :*** *Hauteur du cadre en pixels*
9. ***MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Color :*** *Couleur, N&B, profondeur des couleurs*
10. ***MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FileFormat :*** *Format de compression (code de type comme AVI, MPEG-1, MPEG-2 ou LWZ, JPEG)*
11. ***MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Resolution :*** *Résolution de l'image/du cadre en dpi*
12. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Duration :** Durée du contenu AV
13. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.FrameRate :** Fréquence de trames en Hz
14. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Sound :** Son, stéréo, mono, à deux versions
15. **MediaInformation.MediaProfile.MediaFormat.Medium :** Support physique, par ex. : bande, CD, DVD

ANNEXE Y - LIGNES DIRECTRICES DE MISE EN ŒUVRE (À TITRE PROVISOIRE)

Ce projet suit une orientation essentiellement stratégique. Cependant, la mise en œuvre des métadonnées de la CCE nécessitera l'élaboration de lignes directrices.

Nous présentons, dans cette annexe, une version préliminaire de certaines « lignes directrices de mise en œuvre » qui ont été rédigées au début de ce projet.

Éléments de MÉTADONNÉES – Lignes directrices

[Note : Cette section nécessite encore beaucoup de travail et doit être mise à jour pour refléter le contenu des cinq (5) matrices qui ont finalement été retenues et qui sont présentées au Chapitre 4.]

ÉLÉMENTS PRIMAIRES : Éléments obligatoires de la NCTTI 39, plus 3

Conditions d'utilisation : Ces éléments doivent être fournis pour TOUTES les ressources, sauf lorsque des ressources individuelles sont décrites uniquement au niveau d'une collection ou d'une agrégation.

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :

1. Suivre le guide d'utilisation de la norme Dublin Core http://www.dublincore.org/documents/usageguide/
2. Suivre le CIMI Guide to Best Practice : Dublin Core, Version 1.1 http://www.cimi.org/old_site/documents/meta_bestprac_v1_1_210400.pdf

Éléments :

1. **Title/Titre :** Le nom donné à la ressource. Commentaire : Typiquement, un titre sera le nom par lequel la ressource est officiellement connue.
2. **Creator/Créateur :** L'entité principalement responsable de la création du contenu de la ressource. Commentaire : Les exemples de créateur comprennent une personne, une organisation ou un service.
3. **Language/Langue :** La langue du contenu intellectuel de la ressource. Commentaire : Il est recommandé d'utiliser une des valeurs définies dans la RFC 3066 [RFC3066] qui, avec la norme ISO 639 [ISO639], définit des codes de langue primaire à deux et à trois caractères, ainsi que des sous-codes facultatifs. Exemples : « en » ou « eng » pour l'anglais, « fr » pour le français, « akk » pour l'akkadien et « en-UK » pour l'anglais utilisé au Royaume-Uni.
4. **Date :** La date d'un événement dans le cycle de vie de la ressource. Commentaire : Typiquement, la date sera associée à la création ou à la publication de la ressource. Il est recommandé d'encoder la valeur de la date

conformément au profil défini dans la norme ISO 8601 [W3CDTF], qui comprend (notamment) des dates suivant la forme AAAA-MM-JJ.

5. **Subject/Sujet :** Le sujet du contenu de la ressource. Commentaire : Typiquement, le sujet sera décrit au moyen d'un ensemble de mots-clés, d'expressions clés ou d'un code de classification qui précisent le sujet de la ressource. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé ou dans un système de classification officiel.
6. **Rights/Droits :** Information sur les droits afférents à la ressource. Commentaire : Typiquement, cet élément contiendra un énoncé concernant la gestion des droits afférents à la ressource ou la référence à un service fournissant cette information. L'information sur les droits englobe souvent les droits de propriété intellectuelle (DPI), le droit d'auteur et divers droits de propriété. Si l'élément Droits est absent, aucune hypothèse ne peut être faite quant à l'état des droits afférents à la ressource.
7. **Format :** La matérialisation physique ou numérique de la ressource. Commentaire : Typiquement, le format peut comprendre le type de support ou les dimensions de la ressource. L'élément Format peut être utilisé pour identifier le logiciel, le matériel ou tout autre équipement nécessaire pour afficher ou exploiter la ressource. Les exemples de dimensions comprennent la taille et la durée. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, la liste des types de médias définis sur Internet [MIME] définissant les formats de supports informatiques).
8. **Identifier/Identifiant :** Une référence non ambiguë à la ressource dans un contexte donné. Commentaire : Il est recommandé d'identifier la ressource au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel. Les systèmes d'identification officiels comprennent notamment le « Uniform Resource Identifier » (URI/identificateur de ressources uniformes) (qui comprend le « Uniform Resource Locator » (URL/localisateur de ressources uniformes)), le « Digital Object Identifier » (DOI/identificateur d'objet numérique) et le « International Standard Book Number » (ISBN/Numéro normalisé international du livre).

Éléments secondaires : Dublin Core sans restriction / NCTTI

Conditions d'utilisation : Il est fortement recommandé de fournir ces éléments (lorsqu'il y a lieu) pour TOUTES les ressources, sauf lorsque des ressources individuelles sont décrites seulement au niveau d'une collection ou d'une agrégation. (Applications semi-spécialisées, applications de taille moyenne).

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :

1. Suivre le guide d'utilisation de la norme Dublin Core http://www.dublincore.org/documents/usageguide/
2. Suivre le CIMI Guide to Best Practice: Dublin Core; Version 1.1 http://www.cimi.org/old_site/documents/meta_bestprac_v1_1_210400.pdf

3. Lignes directrices de CanCore (pour certains éléments) : http://www.cancore.ca/documents.html

Éléments :

1. **Description :** Une description du contenu de la ressource. Commentaire : Les exemples de description comprennent, notamment : un résumé, une table des matières, une référence à une représentation graphique du contenu ou un texte libre sur le contenu.
2. **Publisher/Éditeur :** L'entité responsable de la diffusion de la ressource. Commentaire : Les exemples d'éditeur comprennent une personne, une organisation ou un service.
3. **Contributor/Contributeur :** Une entité qui a contribué à la création du contenu de la ressource. Commentaire : Les exemples de contributeur comprennent une personne, une organisation ou un service. Typiquement, le nom d'un contributeur devrait être utilisé pour désigner cette entité.
4. **Type :** La nature ou le genre du contenu de la ressource. Commentaire : Le type comprend des termes décrivant des catégories, des fonctions ou des genres généraux, ou des niveaux d'agrégation. Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, le vocabulaire de types DCMI [DCT]). Pour décrire la matérialisation physique ou numérique de la ressource, il faut utiliser l'élément FORMAT.
5. **Source :** Une référence à une ressource dont est tirée la ressource actuelle. Commentaire : La ressource actuelle peut avoir été tirée, en totalité ou en partie, d'une autre ressource source. Il est recommandé d'identifier la ressource référencée au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel.
6. **Relation :** Une référence à une ressource connexe. Commentaire : Il est recommandé d'identifier la ressource référencée au moyen d'une chaîne de caractères ou d'un numéro conforme à un système d'identification officiel.
7. **Coverage/Couverture :** La portée ou la couverture spatio-temporelle de la ressource. Commentaire : Typiquement, la couverture comprend une position géographique (le nom d'un lieu ou ses coordonnées), une période de temps (un nom de période, une date ou un intervalle de temps) ou une autorité (comme le nom d'une entité administrative). Il est recommandé de sélectionner une valeur dans un vocabulaire contrôlé (par exemple, le thésaurus de noms géographiques [TGN/Thesaurus of Geographic Names] et d'utiliser, quand cela est approprié, des noms de lieux ou de périodes plutôt que des identifiants numériques tels que des coordonnées ou des intervalles de dates.

Éléments tertiaires : CanCore/LOM ou le RSLD ou le profil MPEG7

Conditions d'utilisation : En général, utiliser ces éléments pour les applications spécialisées et/ou les petites applications pour lesquelles il existe une expertise en matière d'indexage, et lorsque les ressources sont de nature éducative

(CanCore/LOM) ou multimédia (profil MPEG7). À noter qu'une seule description devrait être fournie pour l'ensemble d'une collection, en particulier si peu ou pas de métadonnées sont associées aux éléments de cette collection.

Éléments d'apprentissage CanCore/LOM : Utiliser ces éléments pour les ressources qui ont un objectif éducatif clair ou implicite (par ex. : les ressources qui sont destinées à un niveau scolaire précis, qui sont liées aux résultats d'un programme d'enseignement, qui contiennent des questions pour discussion, etc.)

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :
Version actuelle des lignes directrices de CanCore :
http://www.cancore.ca/documents.html

Éléments :

1. **5.2 : Learning Resource Type/Type de ressource d'apprentissage :** Type spécifique d'objet d'apprentissage. Indiquer les utilisations éducatives potentielles ou les types de contenu associés à l'objet d'apprentissage. Commentaire : Utiliser les valeurs du vocabulaire LOM, définies et interreliées ci-dessous, de pair avec un vocabulaire référencé supplémentaire qui vient compléter ce vocabulaire.
2. **5.5 : Intended End User Role/Rôle d'utilisation prévu de l'utilisateur final :** Les principaux utilisateurs pour lesquels cet objet d'apprentissage a été conçu (indiquer d'abord les utilisateurs prédominants).
3. **5.6 : Context/Contexte :** Le principal environnement dans lequel cet objet d'apprentissage est destiné à être utilisé.
4. **5.7 : Typical Age Range/Groupe d'âge typique :** L'âge de l'utilisateur typique auquel cette ressource est destinée. Cet élément de données doit faire référence à l'âge de développement, si cet âge est différent de l'âge chronologique.
5. **5.11 : Language/Langue :** La langue utilisée par l'utilisateur typique prévu de cet objet d'apprentissage.

Profil de description de collections du RSLP (Research Support Libraries Programme) : Utiliser pour décrire l'ensemble d'une collection, en particulier si peu ou pas de métadonnées sont associées aux éléments de cette collection. Six éléments de cet ensemble d'éléments de métadonnées sont obligatoires et 14 sont facultatifs. Ce groupe d'éléments de métadonnées constitue un profilage (ou simplification) du modèle de données du RSLP destiné spécifiquement à être utilisé dans le cadre du programme de la CCE.

[Note : On explore et analyse actuellement la norme ISO 15706 portant sur le numéro international normalisé d'œuvre audiovisuelle (ISAN) et les modifications proposées (par la Bibliothèque nationale du Canada) à la norme ISO 2108 portant sur le numéro ISBN pour voir dans quelle mesure elles satisfont à ces exigences. Entre-temps, il y a le RSLP.]

Lignes directrices recommandées pour la mise en œuvre :
Il n'existe pas de documentation sur les lignes directrices de mise en œuvre de ces éléments. Les utilisateurs doivent consulter le schéma de description de collection du RSLP et la documentation connexe :
http://www.ukoln.ac.uk/metadata/rslp/

Éléments :

1. **Strength/Domaine d'intérêt** (sous-propriété de l'élément Description du Dublin Core) : Une indication (texte libre ou formalisé) du ou des domaines d'intérêt de la collection. **Obligatoire**
2. **Access Control/Contrôle de l'accès** (sous-propriété de l'élément Droits du Dublin Core) : Un énoncé des restrictions d'accès visant la collection, y compris les utilisateurs autorisés, les frais, etc. **Obligatoire**
3. **Object Name/Nom de l'objet** (sous-propriété de l'élément Sujet du Dublin Core) : Un nom d'objet associé aux articles de la collection.
4. **Agent Name/Nom de l'agent** (sous-propriété de l'élément Sujet du Dublin Core) : Le nom d'une personne ou d'une société associée aux articles de la collection. **Obligatoire**
5. **Spatial/Temporal / Couverture spatio-temporelle** (Élément Couverture adapté du Dublin Core) : La couverture spatio-temporelle des articles de la collection.
6. **Accumulation Date Range/Période d'accumulation** (sous-propriété de l'élément Date du Dublin Core) : La période, définie par un intervalle de dates, au cours de laquelle la collection a été accumulée.
7. **Contents Date Range/Période du contenu** (sous-propriété de l'élément Date du Dublin Core) : La période, définie par un intervalle de dates, couverte par les différents articles de la collection. **Obligatoire**
8. **Relation** (Élément Relation du Dublin Core : 6 éléments adaptés)
    a. dcq:hasPart (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une deuxième collection contenue dans la présente collection.
    b. dcq:isPartOf (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une deuxième collection qui contient la présente collection.
    c. cld:hasDescription (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une deuxième collection qui décrit la présente collection (par exemple, le catalogue de la présente collection).
    d. cld:isDescriptionOf (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une deuxième collection qui est décrite par la présente collection.
    e. cld:hasAssociation (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une deuxième collection dont la provenance est associée à la présente collection.

f. cld:hasPublication (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant ou nom d'une publication qui porte sur l'utilisation, l'étude ou l'analyse de la collection.

9. **Access Conditions/Conditions d'accès :** Heures d'accès, catégories d'utilisateurs autorisés, etc.
10. **See Also/Voir aussi** (sous-propriété de l'élément Relation du Dublin Core) : L'identifiant d'une ressource qui fournit des renseignements supplémentaires sur cette collection (généralement l'adresse URL de la page d'accueil d'une organisation).
11. **Administrator/Administrateur** (sous-propriété de l'élément Éditeur du Dublin Core) : L'identifiant d'un agent qui est responsable de l'environnement physique ou électronique où se trouve la collection. **Obligatoire**
12. **Access/Accès** (sous-propriété de l'élément Identifiant du Dublin Core) : L'adresse postale complète de l'emplacement physique de la collection physique.
13. **Postcode/Code postal :** Le code postal ou zip de l'emplacement physique de la collection.
14. **Country/Pays :** Le pays de l'emplacement physique de la collection.
15. **Locator/Localisateur** (sous-propriété de l'élément Identifiant du Dublin Core) : L'adresse électronique (URL) d'une collection accessible en ligne (numérique). **Obligatoire**